2017

La investigación educativa en el Sistema de Educación Media Superior

Conocimiento emergente en la educación media superior

Relevancia, equidad, calidad y bienestar

SEMS
Sistema de Educación Media Superior

Universidad de Guadalajara

Los textos de este libro son producto del trabajo de los docentes de las escuelas del Sistema de Educación Media Superior, a raíz de la convocatoria de investigación de 2017. Ofrecen un panora sobre el complejo mosaico de temáticas que suceden en el procesos de formación de los estudiantes de bachillerato de la Universidad de Guadalajara.

Los materiales argumentan y aportan resultados sobre abandono escolar, deserción y eficiencia terminal; aplicaciones tecnológicas para la formación transversal, desarrollo de habilidades socioemocionales, el impacto de la tutoría, orientación educativa y servicios educativos, así como exploraciones sobre la violencia y conductas de riesgo en estudiantes del bachillerato; hallazgos sobre las agresiones en parejas; se arrojan resultados sobre la percepción de los jóvenes respecto de la sexualidad y embarazos no deseados. Se destaca el análisis de los diferentes programas, estrategias y actividades gubernamentales de Jalisco, así como del SEMS a fin de disminuir el número de embarazos en adolescentes; además se abordan temáticas relacionadas con la ansiedad y la sintomatología depresiva, y los estados de ansiedad frente a las Matemáticas.

Resulta relevante señalar que este libro es la tercera entrega de la colección de publicaciones de la Dirección de Formación Docente e Investigación. El lector encontrará reportes de investigación que presentan datos y hallazgos que conforman un corpus sobre los campos problemáticos que permiten, de manera ascendente, explicaciones y argumentos que paulatinamente consolidan diversas líneas de investigación que han sido promovidas durante los últimos cuatro años.

Universidad de Guadalajara
Sistema de Educación Media Superior

ISBN: 978-607-8408-39-9

2017 La investigación educativa en el Sistema de Educación Media Superior

Conocimiento emergente en la educación media superior

Relevancia, equidad, calidad y bienestar

Universidad de Guadalajara
Sistema de Educación Media Superior

Miguel Ángel Navarro Navarro
Rectoría General

Carlos Iván Moreno Arellano
Vicerrector Ejecutivo

José Alfredo Peña Ramos
Secretaría General

Javier Espinoza de los Monteros Cárdenas
Director General del Sistema de Educación Media Superior

Ernesto Herrera Cárdenas
Secretario Académico del Sistema de Educación Media Superior

Adriana Lorena Fierros Lara
Secretaría Administrativa del Sistema de Educación Media Superior

Víctor Manuel Rosario Muñoz
Dirección de Formación Docente e Investigación del Sistema de Educación Media Superior

Primera edición, 2018
© Universidad de Guadalajara

ISBN: 970-607-8408-39-9

Víctor Manuel Rosario Muñoz
Oscar Zaragoza Vega
Coordinadores de la obra

Secretaría Académica
Programa institucional:
Fomento a la Investigación Educativa en el Sistema de Educación Media Superior

Los artículos fueron evaluados por un comité de pares mediante el método doble ciego, conformado por profesores investigadores de la Universidad de Guadalajara, miembros del Sistema Nacional de Investigadores así como miembros de la Cátedra Unesco de Género, Liderazgo y Equidad quienes valoraron bajo los siguientes criterios: calidad académica, originalidad, aporte al conocimiento, pertinencia, dominio bibliográfico y actualidad e interés del tema.

Comité Dictaminador
Elia Marum Espinosa, Iván Alejandro Salas Durazo, María Elena Chan Nuñez, Rubén Soltero Avelar, Martha Vergara Fregoso, Pedro Reynaga Estrada, Siria Padilla Partida, Favio Murillo García, Víctor Manuel Rosario Muñoz, María Luisa Lucila Robles Ramos y Rosa Rojas Paredes, Maritza Alvarado Nando, Carlos Cenobio Guzmán Sánchez, Sara Robles Rodriguez

Índice

9 *Presentación*
Javier Espinoza de los Monteros Cárdenas

11 *Prólogo*
Víctor Manuel Rosario Muñoz

Capítulo I **13** *Violencia en el noviazgo: análisis de la realidad que viven los estudiantes de bachillerato*
Ada Alejandra Gómez Guzmán, Lucía Real Michel, Gloria Estela de la Rosa Murillo, Alicia Zepeda Ramos, Alejandra Godínez Durán, Alejandro Godínez Pelayo

Capítulo II **33** *Programa remedial de recursos y materiales didácticos para favorecer la abstracción matemática*
Laura Eugenia Paz Ramírez, Dinora Alejandra Paz Ramírez, Ramiro Paz Ramírez, Agustín Zúñiga Flores, Mauricio Antonio Peregrina Loza

Capítulo III **45** *Los adolescentes y su sexualidad. Percepciones de estudiantes del nivel medio superior*
Alejandra Lorena Valenzuela Varela, Francisco Damián Estrada García, Rubén Soltero Avelar

Capítulo IV **63** *Aprendizajes insuficientes: ¿cuáles son las causas de los bajos resultados del PLANEA en tres preparatorias?*
Alfredo Rojo Pizano, Ma. Esther Rúa Vázquez, Ana Celina Quintero García, Rafael Iglesias Meza, Juana Guillermina Baltazar Díaz, José Ramón Montes Rodríguez

Capítulo V **81** *Prevención del embarazo en adolescentes en la Universidad de Guadalajara: retos y posibilidades*
Bernardo Moreno Orozco y Loza, Paola Gabriela Martínez Ruiz, Regino Topete Rodríguez, Brianda Araceli Moreno Orozco y Loza, Javier Canales Lares, María del Carmen Yáñez Soto, Gloria Cortés Margarito

Capítulo VI
101
Impacto de un programa de nivelación en estudiantes de primer ingreso del calendario escolar 2017 A de la Preparatoria 5
Carmen Carrillo Maciel, Nancy Margarita Torres Salinas, Venancio Vásquez Espinosa, María de los Ángeles Iturralde García, Francisco Alberto Enciso Carrillo

Capítulo VII
109
Sintomatología depresiva y enojo (ira) en adolescentes en Jalisco en el ciclo escolar 2017 B
Ma. de los Ángeles Cristina Villalobos Martínez, Salvador Villalobos Andrade, Carmen Alicia Gómez Estrada, Salvador Torres González, Noelia López Meza, Sandra Cristina Padilla Zamora, Luis Arturo Chávez Ochoa, Laura Cecilia Guerrero Vázquez, Ariana Lucrecia Dávila Figueroa

Capítulo VIII
125
Desarrollo de competencias transversales y uso de las TICS en dos preparatorias
Fernando Ricardo Aguilar Ruvalcaba, Margarita Luévano Ruiz, Xóchitl Ramírez Hernández, María del Refugio Sánchez Jácome, Fernando Hernández Reyes, María de Jesús Hernández Campos, Uzi Joana Camacho Hostiguin, Diane Patricia Castro Zavala

Capítulo IX
141
El abandono escolar en la Preparatoria 12 de la Universidad de Guadalajara
Gloria Martha Palomar Rodríguez, Rafael Zamorano Domínguez, Alba Patricia Arce Valenzuela

Capítulo X
159
Desarrollo de habilidades socioemocionales relacionadas al manejo del estrés, en los estudiantes de las Preparatorias 6, de Autlán y Ciudad Guzmán, de la Universidad de Guadalajara
María Graciela Espinosa Rivera, Azalea espino Espinosa, Ana Celina Quintero García, Bertha Alicia Landín Ochoa, Iván Zárate González, Sayetsi Fabiola Muñoz Ruiz, Hugo Bernales Casillas, Catalina Mayela Lioner Delgado, Cecilia Moreno Vargas, Aguilera García Athziry Guadalupe, Mendoza Barajas Josué Gael

Capítulo XI
173
Perfil de la calidad de vida, estado nutricio, sintomatología depresiva y convivencia escolar como factores condicionantes del rendimiento académico: un diagnóstico oportuno como estrategia para la intervención tutorial
Guillermo Gómez Delgado, Jaime Eduardo Ramírez Mireles

Capítulo XII **187** *Impacto de la formación docente y la afinidad profesional en la evaluación que realizan los estudiantes a sus profesores*
Hortensia Álvarez Jiménez, Carlos Gabriel Gutiérrez Ramírez, José Guadalupe Martín del Campo Becerra, Graciela Isabet Jáuregui Gómez, Alma Angélica Arteaga García, José de Jesús Blanco Míreles América, María Soledad Aguirre Coronado, América Consuelo Durán Hernández, Bertha Maricela Díaz Magaña, Michele Guadalupe Dulong Gutiérrez, Miguel Ángel Ayala Vega

Capítulo XIII **197** *Identificar factores personales y emocionales de alumnos con bajo rendimiento escolar de las escuelas Preparatorias 9 y regional de Santa Anita*
Julián Molina Zambrano, Rosa Catalina Felícitas Myers Flores, Ma. Alejandra Jiménez Ramírez, Ma. Mercedes Baltazar Franco, Ana Guadalupe Mendoza Maldonado, Luis Ernesto Olmedo Navarro, Evangelina Arellano Martínez, María Guadalupe Medina Rodríguez, Rebeca Ulloa Azpeitia

Capítulo XIV **215** *Causas de la deserción escolar en la escuela Preparatoria18 del Sistema de Educación Media Superior de la Universidad de Guadalajara*
Karem Isabel Escamilla Galindo, Carmen Andrea Herrera Franco, Héctor Bernáldez Martínez, Romelia Rodríguez Ramírez, Claudia Lizeth Montes Ortiz, Elizabeth Luna Gutiérrez

Capítulo XV **227** *Análisis comparativo de los niveles de habilidades socioemocionales en alumnos provenientes de familias integradas y desintegradas de la Preparatoria 3*
Luis Gerardo Chávez Godínez, J. Guadalupe Zaragoza Jiménez, Ricardo Vázquez Valls, Mónica Yolanda Rodríguez García, Laura Patricia Lozano Martínez, Lourdes Zaragoza Jiménez, José Luis Aguirre Martínez, Ricardo Sabás Larios Maya

Capítulo XVI **249** *Los cursos abiertos masivos* online *como herramienta académica de apoyo en la Educación Media Superior*
Luis Mexitli Orozco Torres, Juan Fernando García Flores, José Coronado Torres

Capítulo XVII **261** *Ansiedad matemática en estudiantes de bachillerato de la Universidad de Guadalajara, un acercamiento*
Manuel Isaí Herrera Miramontes, Gabriela Espinoza Siordia, María de Jesús Miramontes Hernández, Héctor Hugo Sánchez Woo, Héctor Ernesto Villicaña Torres, María Verónica Anaya Miranda, Rubén Ulises Orozco Magallanes

Capítulo XVIII
279
Entre el maltrato y la violencia normalizada en el noviazgo. Estudio exploratorio sobre la agresión en las relaciones de pareja, que viven los estudiantes de la Preparatoria 14
Mayra Patricia Ayón Suárez, Alba Corina Valadez Solís

Capítulo XIX
291
Promoción de la alfabetización ambiental: el caso de la comunidad escolar de la Preparatoria 15
María Esther Rodríguez Ramírez, María Amparo Rodríguez Carrillo, Juan Salvador Pizano Lomelí, Javier Naranjo García, Edgar Rodríguez Flores, Montserrat Ortiz Lomelí, Erna Contreras Schlichting, José Manuel Padilla Segundo, Esperanza de Jesús Vélez Pérez

Capítulo XX
309
Una tutoría de calidad: clave para la certificación de las escuelas
Martha Marcela Méndez Vega, Luz María Lomelí Urquieta, Yesica Cecilia Núñez Berber, Leticia Lujano Cortés, Lorena Campos Munguía, Ma. Concepción Angélica Fernández Pérez, Judith Ceja Vargas, Moisés Cruz Figueroa

Conocimiento emergente en la educación media superior.
Relevancia, equidad, calidad y bienestar

Presentación

En el Sistema de Educación Media Superior se han impulsado acciones de investigación educativa con gran apertura, sólo limitada a las capacidades de quienes se han integrado de manera entusiasta y que comparten la visión de que la investigación representa uno de los ingredientes principales para motorizar los cambios en los procesos de enseñanza aprendizaje, la innovación y la transformación docente. Asumimos que se requieren respuestas pertinentes a las actuales demandas y exigencias de un sistema educativo en permanente transformación.

Esta es la intencionalidad de los 20 capítulos que presentan profesores de las escuelas del Sistema de Educación Media Superior, producto de la convocatoria 2017. Son aportaciones que ofrecen una panorámica sobre el complejo mosaico de temáticas que participan en los procesos de formación en la educación media superior de la Universidad de Guadalajara.

Los textos argumentan y aportan resultados sobre abandono escolar, deserción y eficiencia terminal; aplicaciones tecnológicas para la formación transversal, desarrollo de habilidades socioemocionales, el impacto de la tutoría, orientación educativa y servicios educativos, así como exploraciones sobre la violencia y conductas de riesgo en estudiantes del bachillerato.

Dentro de las distintas contribuciones, destacan hallazgos sobre las conductas de agresión en parejas de jóvenes, tanto verbal, física y psicológica. Se establece que, si bien no es una situación con alta frecuencia, existe una permanente incidencia en las relaciones de los jóvenes que cursan el bachillerato en las escuelas del SEMS.

De la misma forma se arrojan resultados sobre la percepción de los jóvenes bachilleres respecto a la sexualidad, los estudian-

tes aceptan reconocer las implicaciones del ejercicio de su sexualidad, sin embargo, no toman medidas para evitar embarazos no deseados a pesar de tener a su alcance los métodos y las estrategias anticonceptivas, concluyen sobre la importancia de involucrar a los padres de familia para establecer comunicación efectiva sobre el sexo y la sexualidad.

Por otra parte, se muestran los resultados de un trabajo de seguimiento, que los profesores realizan desde 2014, sobre los embarazos adolescentes en las escuelas del SEMS; destaca el trabajo sobre el análisis de los diferentes programas, estrategias y actividades organizadas en Jalisco, así como en el Sistema de Educación Media Superior a fin de disminuir el número de embarazos en adolescentes dados los múltiples riesgos que esto conlleva.

En los capítulos 11 y 17 se abordan temáticas relacionadas con la ansiedad y la sintomatología depresiva, se analizan los estados de ansiedad frente a las matemáticas, factor que tiene implicaciones en los niveles de logro y rendimiento académico de los bachilleres, así como el impacto que tienen el estado nutricio, los síntomas depresivos versus los niveles de logro.

Resulta relevante señalar que, este libro como tercera entrega de la colección de publicaciones de la Dirección de Formación Docente e Investigación, documenta los resultados del trabajo de los profesores que hacen investigación en las escuelas del Sistema de Educación Media Superior. El lector encontrará reportes de investigación que presentan datos y hallazgos que conforman un *corpus* sobre los campos problemáticos que permiten, de manera ascendente, explicaciones y argumentos que paulatinamente consolidan diversas líneas de investigación que han sido promovidas durante los últimos cuatro años.

Javier Espinoza de los Monteros Cárdenas
Director General del Sistema de Educación Media Superior

Conocimiento emergente en la educación media superior.
Relevancia, equidad, calidad y bienestar

Prólogo

El fomento a la investigación educativa como política académica que ha impulsado el Sistema de Educación Media Superior desde el profesorado de las escuelas a partir de 2015, ha permitido generar en las escuelas, una cultura de la indagación permanente sobre las problemáticas educativas, principalmente que vive la juventud en edad de cursar educación media superior.

Ha representado la oportunidad para la interacción de docentes de diferentes escuelas que comparten problemáticas similares, pero en contextos diversos, lo que ha generado el estudio de los diferentes campos problemáticos con sus explicaciones y líneas de argumentación que han permitido la implementación de propuestas de solución con fundamentos científicos y humanistas.

Uno de los objetivos logrados se refiere al desarrollo de una cultura para problematizar la realidad socio institucional, entendida como el ámbito específico dinámico, heterogéneo, complejo y en donde las personas, estudiantes, padres de familia, docentes, directivos se movilizan y ponen en juego sus historias, saberes, valores y expectativas. Estos juegos que se materializan en los espacios institucionales, son también ambientes para cuestionar la realidad de manera holística y radical. Esta ha sido la mística que se ha querido impulsar en las escuelas del SEMS en donde sí es posible el diálogo del profesorado con los objetos de estudio de la educación media superior.

Las problemáticas sobre las cuales se han concentrado los intereses expresados por los profesores en los proyectos de investigación son principalmente sobre: procesos de aprendizaje, impacto de la formación de docentes, conductas de riesgo, adicciones, deserción y abandono escolar, seguimiento de egresados, habilidades socioemocionales, competencias transversales, entre otros.

Hoy se puede asegurar que más del diez por ciento del profesorado del SEMS está involucrados en actividades de investigación. Su participación en foros, coloquios y conferencias locales y nacionales, así como la presentación de sus trabajos en congresos internacionales que han derivado en comunicaciones en revistas con arbitraje, representan una evidencia de la fertilidad de los espacios institucionales universitarios para consolidar el desarrollo de la investigación con perspectiva incluyente, colegiada e intensamente participativa.

Otro de los elementos que han permitido el desarrollo de la investigación en el SEMS es la incorporación del estudiantado en cada uno de los proyectos presentados. Esta acción se ubica en dos motivos sustanciales: por una parte, en fomentar el ambiente de la investigación tanto en la comunidad de profesores como de estudiantes en cada una de las escuelas del Sistema y, por la otra, en impulsar ambientes propicios para la iniciación temprana en la investigación en los estudiantes interesados en esta tarea.

Finalmente, una de las intenciones que se persiguen con la consolidación de la investigación se ubica en enfatizar que, los fenómenos educativos en las escuelas en el nivel de educación media superior, representan una oportunidad para aportar al conocimiento de los jóvenes, sus culturas, prácticas sociales, así como buscar las explicaciones que permitan delinear nuevas directrices para la mejora de la calidad, la pertinencia de los programas educativos de este nivel y sobre todo un desarrollo integral y más humano en los procesos de formación.

Esta es nuestra tarea y no es negociable.

Víctor Manuel Rosario Muñoz
Director de Formación Docente e Investigación

Violencia en el noviazgo: análisis de la realidad que viven los estudiantes de bachillerato

Ada Alejandra Gómez Guzmán
Lucía Real Michel
Gloria Estela de la Rosa Murillo
Alicia Zepeda Ramos
Alejandra Godínez Durán
Alejandro Godínez Pelayo

Introducción

La violencia contra la mujer según la Organización Mundial de la Salud (OMS, 2016: 11) es "todo acto de violencia de género que resulte, o pueda tener como resultado un daño físico, sexual o psicológico para la mujer" que aunque sea señalado en el concepto para féminas no es exclusivo hacia ellas, asimismo la violencia no sólo incluye cuestiones físicas sino también amenazas, forcejeos, o ser privados de la libertad de forma forzada. Además, la investigación en México (Saldívar, Ramos y Romero, 2008:6-20) ha mostrado que los hombres y mujeres no se dan cuenta durante el noviazgo que están siendo agredidos por sus parejas, se puede muchas veces interpretar como parte de la relación. En el caso contrario, el agresor escuda sus acciones en el supuesto de un gran amor y aprecio hacia su pareja que lo lleva a realizar actos fuera de lo socialmente permitido. Cuando se tiene situaciones personales principalmente de baja autoestima, lo anterior se vuelve más peligroso ya que la función del noviazgo se pierde y se hace aún más posible caer en abuso.

En general la violencia en el noviazgo suele ser invisible a los ojos de todos, no sólo de los propios jóvenes sino también de las instituciones en las que se desenvuelven, esto se debe al carácter de privado que se le da a las relaciones afectivas, según el Instituto Mexicano de la Juventud (INJ, 2007:14) en los resultados de la *Encuesta Nacional de Violencia en el Noviazgo* se detectó expresiones de violencia en las relaciones amorosas en adolescentes dentro del rango de 15 y 24 años, con variación de tipo y grados, pero principalmente física, psicológica y sexual. Otro dato importante a resaltar es que según la misma fuente (INJ, 2007:7) 55.7% de los encuestados estudian,

por lo que como institución educativa debe ser de nuestro interés tener la posibilidad de poder contribuir a la reducción de este índice con acciones preventivas al interior de las escuelas.

La Escuela Preparatoria Regional de El Grullo formó parte de un diagnóstico realizado por el Instituto Municipal de la Mujer con el objetivo de elaborar estrategias para la prevención de la violencia en el noviazgo. Los resultados encontrados a nivel municipal ubicaron a la Preparatoria en segundo lugar, de un total de tres escuelas. No se detectó una situación problemática sobre el tema de violencia en el noviazgo que pudiera considerarse alarmante, no obstante, en el diagnóstico inicial los resultados mostraron que 89% de los encuestados se dirige con groserías hacia su pareja; 29% señala que su pareja todo el tiempo quiere saber qué hacen o con quién están; 25% manifiesta tensión al sentir que su pareja se molesta fácilmente; un 14% manifiesta haber abofeteado o pegado a su pareja, entre otros datos que no deben dejarse pasar por alto.

Es por ello que se considera de gran importancia conocer el índice de las primeras manifestaciones de violencia en el noviazgo a nivel medio superior ya que las características de la edad de los alumnos son factores de riesgo y como institución es necesario contar con herramientas para prevenir este tipo de situaciones. Al realizarse este análisis con tres escuelas de la Universidad de Guadalajara, se estará en condiciones de contar con un referente objetivo sobre los índices actuales y de diseñar una estrategia que permitirá incrementar el conocimiento de este factor de riesgo entre los estudiantes, de esta forma, al estar más informados es posible disminuir el índice de casos de violencia en el noviazgo.

Como objetivo general de investigación se buscó realizar un análisis en la Escuela Preparatoria Regional de El Grullo, la Escuela Preparatoria Regional de El Salto y la Preparatoria 6 de la Universidad de Guadalajara para identificar la situación actual de la violencia en el noviazgo; para ello se buscó aplicar un diagnóstico sobre violencia en el noviazgo en las escuelas que conforman el estudio identificando el porcentaje de alumnos que han padecido o sufren violencia en el noviazgo.

Se plantearon dos hipótesis de trabajo; en la H1 se menciona que en las tres escuelas de estudio se encuentra presente la violencia dentro de las relaciones de noviazgo de sus estudiantes. En la H2 se habla de que docentes y administrativos de las escuelas de estudio están dispuestos a colaborar en la prevención y disminución de los índices de violencia en el noviazgo.

Dentro de la trascendencia de este proyecto de investigación se tiene la posibilidad de realizar actividades encaminadas a la prevención que definitivamente se trata de la mejor opción que se puede tener para reducir la problemática presentada.

Dentro del tema de violencia es posible distinguir algunos vocablos que valen la pena ser definidos para evitar confusiones en su manejo, tomando como referencia a Alva (2013), El *maltrato* lo consideramos como todas aquellas conductas que de forma consciente o inconsciente son capaces de provocar un tipo de daño; el *abuso* por otra parte es en donde el una persona ubicada como la más fuerte, utiliza poder sobre otra considerada más frágil para controlarlo, sometiéndolo a su voluntad y llegando incluso a controlarlo. Para definir *La coerción* nos apoyaremos en lo mencionado por Marston C. (2005) que explica que es una forma de violencia, pero menos percibida ya que es muy sutil, donde una persona manipula a otra en el plano psicológico para lograr obtener un beneficio sin que sea visto como un daño.

Otro concepto importante es el de *el chantaje*, este término, que procede del vocablo latino *extorsio*, refiere a una amenaza principalmente de daño físico que un individuo hace a otro para obtener algo; según Pérez P. J. y Gardey A. (2011) es la provocación de miedo hacia alguien manejando una amenaza en su contra ya sea de daño físico o difamación pública.

Hasta el momento hemos definido aspectos *negativos* que pueden presentarse en interacciones humanas cotidianas, pero existen otros *positivos* que vale la pena conceptualizar como *el noviazgo* el cual entendemos como el compromiso honesto de tipo afectivo que implica fidelidad, respeto y ayuda entre dos personas, definición basada en la emitida por Torres (2001). El *Buen trato,* apoyándonos en lo descrito por Alva (2013), lo contextualizaremos como una interacción de tipo interpersonal donde se tienen expresiones de confianza, equidad, respeto entre otras que permiten la libre expresión de los involucrados y los lleva a desarrollarse como individuos.

La intención de definir los conceptos anteriores tanto positivos como negativos, es para propiciar un contexto para el lector señalando las formas de interacción humana que pueden presentarse dentro del noviazgo.

La violencia entre parejas se presenta tanto en el noviazgo como dentro de una relación más formal como el matrimonio. Apoyando los datos al respecto, enseguida se presentan algunas estadísticas nacionales e internacionales.

De acuerdo a datos proporcionados por el Consejo Nacional de Población (CONAPO, 2015) se tiene que en promedio un noviazgo puede durar de 9 meses a un año y medio, esto quiere decir que, si un joven se encuentra en una relación conflictiva, muy probablemente puede llegar a formalizarla y convertirse en un matrimonio conflictivo, por lo que se deduce necesario intervenir desde la etapa del noviazgo.

La cantidad de mujeres que tienen una relación formal antes de los 23 años es muy alta, nos lleva a pensar que iniciaron relaciones de noviazgo a muy temprana edad, y que en poco tiempo se llegó a formalizar su rela-

ción, de aquí que sea prioridad dotar a las adolescentes con información oportuna sobre violencia para evitar ser parte de este problema.

Es muy importante que dentro de las instituciones educativas como el SEMS de la Universidad de Guadalajara se involucre activamente en detectar y generar acciones para la prevención de violencia en el noviazgo, al ser protagonistas en este alto porcentaje de encuentros dentro de la escuela, lugar donde se realizan interacciones que dan entrada a la mayoría de las relaciones amorosas y en el rango de edad correspondiente a la adolescencia, considerado por distintos factores como uno de los más vulnerables.

De acuerdo a la *Encuesta sobre Violencia en el Noviazgo*, ENVIN (INEGI, 2007), más de 70% de los jóvenes de 15 a 24 han vivido violencia en el noviazgo. Si también se toma en cuenta los datos de la Organización Mundial de la Salud, (OMS, 2015), muestran cifras relacionadas a la violencia principalmente hacia las mujeres, pero que se relacionan ampliamente con el tema de violencia en pareja, por ejemplo unas de cada tres mujeres sufrieron violencia física y/o sexual; más de 35% de las mujeres que son asesinadas en el mundo fue a manos de sus parejas. Las cifras por sí solas son impactantes, si bien es cierto que el tema que nos corresponde en esta ocasión es la violencia en el noviazgo, no podemos estar ajenos al hecho de que una persona que es víctima desde temprana edad tiene mayor probabilidad de continuar siéndolo más adelante.

Después de revisar los datos de la OMS, es posible darnos cuenta que programas escolares de prevención de violencia en el noviazgo puedan llegar a ser eficaces dentro de los centros educativos de la UdeG, por lo que vale la pena ponerlos en práctica.

Según datos de la *Encuesta Nacional sobre la Dinámica de las Relaciones en los Hogares* (INEGI, 2011), las estadísticas de mujeres solteras mayores de 15 años que han vivido violencia en pareja en el estado de Jalisco es de 34% mientras que la cifra nacional es de 37.2%. La mayor incidencia reportada es en la violencia emocional, seguida por la violencia física, la sexual y por último la económica. En lo general, las cifras nacionales no son muy diferentes en porcentajes con las estatales, se coincide en el orden de frecuencia de todos los tipos de violencia, sin embargo, en Jalisco se observa un incremento en el tipo de violencia económica en comparación con la media nacional, cuestión que podría revisarse en otra investigación para identificar sus principales causas.

Como pudo ver en la bibliografía y datos estadísticos mostrados en párrafos anteriores, nos encontramos ante un tema vigente y relevante, que atañe la seguridad personal y que requiere atención por parte de las instituciones educativas, por lo que la presente investigación justifica su importancia.

El trabajo es un estudio *descriptivo,* definido por (Méndez, 2001) como aquel que relaciona componentes y elementos con el objetivo de limitar aquellos hechos que forman parte de un problema de investigación determinado.

El enfoque de investigación fue cuantitativo. La razón de este enfoque responde a buscar tener datos precisos que permitan emitir conclusiones con base en resultados concretos principalmente correspondientes a medidas de tendencia central como es la moda. No obstante a los tipos de instrumentos utilizados que en ocasiones arrojan resultados cualitativos, se debe trabajar en la cuantificaciones de los mismos a través del uso de *softwares* especializados y el propio criterio de los investigadores con la finalidad de manejar mejor los datos obtenidos.

La investigación tomó en cuenta a distintas poblaciones de estudio, en primer lugar, la Escuela Preparatoria Regional de El Grullo, donde ya se había aplicado un diagnóstico previamente y trabajado en el tema con la conformación de una red de prevención que incluyó talleres y conferencias.

Así mismo, la Escuela Preparatoria Regional de El Salto y la Preparatoria 6 donde no se contaba con un diagnóstico en esta área, pero que en distintos momentos se han realizado acciones preventivas.

El instrumento se aplicó a los estudiantes de estas escuelas que han tenido o tienen una relación amorosa y se encuentren en condiciones de dar respuesta a las preguntas de investigación.

La selección de las muestras para el estudio en las distintas poblaciones se realizó por cuota de 100 alumnos que cumplieron con las características señaladas antes, de esta forma el total del estudio contempló la aplicación de 300 encuestas, no obstante, se aplicaron un total de 376. De igual manera se realizaron entrevistas a los involucrados en las áreas de servicios educativos y responsables de la administración de cada una de las Preparatorias: Director, Orientador educativo, Coordinador de Tutorías, Jefe de Departamento de Servicios Educativos y docentes de esta manera se tuvieron un total de 60 entrevistas.

Dentro de las técnicas de investigación que se utilizaron se tuvieron la revisión de fuentes secundarias como periódicos, trabajos de grado, libros, diccionarios, Internet y revistas especializadas, todas relacionadas con las características de los estudiantes de bachillerato, violencia, tipos de violencia en el noviazgo, relaciones conflictivas, consecuencias de la violencia en la pareja, medidas preventivas y acciones emprendidas desde las instituciones educativas.

Además, se utilizaron técnicas de investigación a través de fuentes primarias como la observación, encuestas y entrevistas. En este aspecto se tuvo como principal instrumento el cuestionario para estudiantes, con preguntas redactadas en forma claras para los jóvenes y permitieran realizar un análi-

sis por parte del equipo de investigación, de tal manera que pudieran clasificarse dentro del papel de agredido o agresor, además de tener la posibilidad de saber si se trataba de violencia física, verbal o psicológica.

Las preguntas fueron adaptadas del primer diagnóstico realizado en la Preparatoria El Grullo, con la intención de tener un indicador más preciso y hacer comparaciones con los resultados.

Los cuestionamientos realizados a los alumnos se basaron en tres tipos de violencia, física, verbal y psicológica; en ambos papeles de generador o receptor de violencia. En el tipo de violencia verbal algunos de los cuestionamientos fueron con relación a si los alumnos dirigen o reciben apodos ofensivos o si ha habido en sus relaciones algún tipo de insultos.

Para la violencia física se preguntó acerca de la existencia de jaloneos, golpes y lesiones en las que ameriten atención médica; chupetones, mordidas, bofetadas, entre otras manifestaciones violentas.

Para identificar violencia psicológica se indagó con respecto a si las parejas quería saber todo el tiempo qué se hace o con quién se encuentran; si dice o insinúa que andan con alguien más; la constante mención de que él tiene otra y/o comparación con sus ex novias; así como cuestionar si se sienten tensos, nerviosos o temerosos al estar con sus parejas.

Otros de los aspectos importantes a considerar fue evaluar el grado de percepción de la violencia, preguntando si los encuestados consideraban que la violencia es normal en una relación de pareja. Incluso se preguntó sobre la presencia de aspectos de violencia dentro del seno familiar, ello con la intención de medir el grado de aceptación de la violencia en una relación de pareja.

La manera en que se realizó el tratamiento de la información recabada respondió a los instrumentos utilizados ya que los cuestionarios y las entrevistas se trataron de manera distinta.

Para los cuestionarios, que son más enfocados hacia lo cuantitativo, el tratamiento se realizó con técnicas de análisis matemático de carácter estadístico, se hizo uso de Excel y un software estadístico como SPSS para facilitar los cálculos.

En cuanto a las entrevistas, se estandarizaron los resultados de tal manera que fuese posible contar con elementos para realizar interpretaciones cuantitativas y proceder a realizar comparaciones entre las escuelas que forman parte del estudio.

Algunos datos derivados de las entrevistas fueron analizados y organizados para que fuera posible la reconstrucción de observaciones derivadas de su aplicación, para ello se aplicaron los conocimientos disponibles en aspectos de prevención de violencia en el noviazgo y organización institucional, para estar en condiciones de realizar inferencias y recomendaciones.

Resultados

Se muestran, en primer lugar, los resultados de los estudiantes y, posteriormente se hace la interpretación de los que se consiguieron con los docentes y administrativos.

Los estudiantes encuestados proporcionan datos generales, entre ellos el sexo, edad, escuela de procedencia y turno de estudio. Dentro de la muestra seleccionada 34.6 por ciento de los encuestados fueron hombres y 65.4% mujeres, de los cuales oscilan entre los 15 a los 17 años (la mayoría de 17 con 36.7%), con ello nos damos cuenta de que se trata de estudiantes dentro de la edad normal esperada en instituciones de EMS, y cabe hacer mención que todos los encuestados tienen o han tenido una relación de pareja por lo que se considera que sus respuestas pueden tomarse como válidas al referirse a sus experiencias dentro de un noviazgo.

En cuanto a los turnos de estudio vemos que la encuesta incluyó 60.4% de turno matutino y 39.1% de turno vespertino de los cuales 37% de los son alumnos de la Preparatoria 6; 36.4% de la Escuela Preparatoria Regional de El Grullo y 26.6% de la Escuela Preparatoria Regional de El Salto, respondiendo principalmente a que existe mayor cantidad de alumnos inscritos en estos turnos en todas las escuelas del estudio.

Para la presentación de los resultados, a continuación se tienen las respuestas recabadas tomando en cuenta la violencia verbal, para el papel de agredido, se utilizó la escala de respuestas en orden ascendente: uno para nunca; dos, casi nunca; tres, a veces; cuatro, frecuente y cinco, muy frecuentemente. Se buscó que los estudiantes midieran con una escala y no sólo con un *sí* o *no,* ya que se considera por parte del equipo de investigadores que es difícil para los jóvenes aceptar ser parte de este fenómeno en cualquiera de los papeles que sea y poder contar con la opción de respuesta, por ejemplo de *casi nunca* es una forma más cómoda de aceptación del hecho sin hacer una declaratoria expresa como la de un *sí*.

Tomando en cuenta los resultados arrojados por la encuesta, es posible observar que en el papel de agredido se reconoce que la pareja a veces utiliza un vocabulario altisonante (13%), lo que a primera instancia podría tacharse de violencia verbal hacia ellos, sin embargo, en la pregunta siguiente los encuestados manejan que dicho vocabulario no es empleado hacia la pareja con el afán de ofenderlo ya que 78.5% señala que nunca han sido insultados con groserías o vulgaridades de forma directa, por lo que nos deja ver que se trata de cuestiones de cultura, ya que sólo 6.1% menciona que a veces sí han recibido algún insulto de manera directa, lo que podemos considerar como primer punto de alarma.

Más de 70% de los encuestados dice que nunca han llorado como consecuencia de las groserías de su novio(a) ni le han faltado al respeto con palabras, aunque 4.8% a veces han llorado por cualquiera de estas razones.

En cuanto a si se ha hecho llorar a la pareja, los encuestados en 9.6% mencionan que a veces sus parejas han llorado por lo que les han dicho y 57.7% señalan que nunca han pasado por esta situación.

Referente a la violencia verbal, pero en el papel de agresor, los apodos ofensivos entre las parejas son rechazados por los alumnos al señalar 87% que nunca se dirigen a su pareja de esta forma y sólo 4.3% lo hacen, con ello demuestran respeto hacia sus parejas sentimentales. Esto se refuerza al mencionar que en 77.4% de los casos nunca han insultado a su pareja con vulgaridades, en contraste 5.6% que sí lo han hecho.

Reconoce que utiliza groserías sin importarle que se encuentre presente su pareja, 19.5%, aunque no son dirigidas a él o ella. 6.1% a veces ha recibido quejas de su pareja por la forma en que se dirigen hacia ella y es de llamar la atención que parte de ellos explican que muy frecuentemente sus parejas se han quejado por la forma en que les hablan mostrando una tendencia a la violencia verbal de 2.9%.

Hasta el momento los resultados de violencia verbal en ambos roles de agredido y agresor, nos muestran resultados no mayores a 10%, en los resultados generales, lo que nos lleva a considerar que no se trata de una situación grave en las escuelas de estudio.

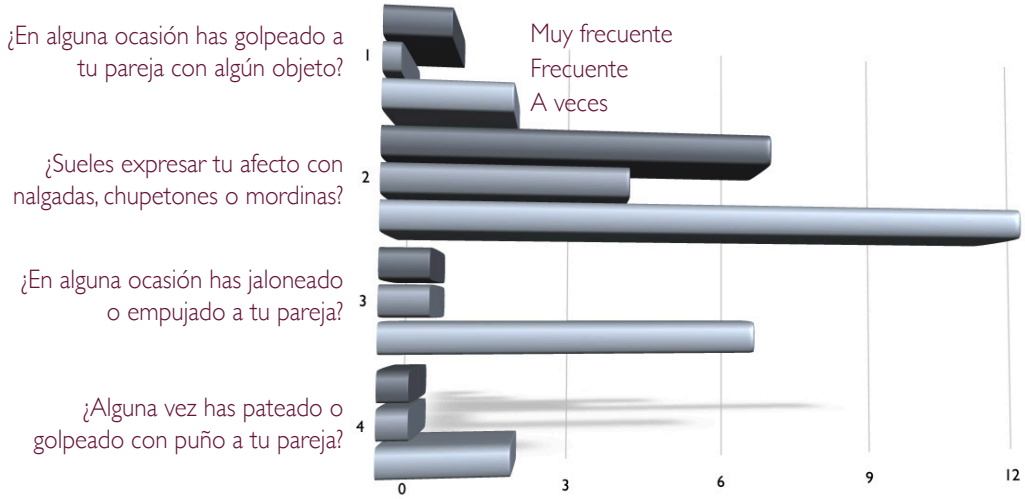
Siguiendo con los resultados, tenemos ahora los relacionados a la violencia física para el papel de agredido, éste reconoce que dentro de su relación de pareja ha recibido distintas manifestaciones de violencia como chupetones, moretes, rasguños o mordidas con 17.9% de los encuestados; jalones o empujones 8.5%; lesiones graves 4.3%; y golpes con objetos 4.3%. Estos resultados pueden considerarse dentro de los esperados, ya que, si se analizan tomando en cuenta de que algunas de estas manifestaciones violentas son tomadas como expresiones de afecto o hasta cierto punto apasionadas, tenemos un problema potencial al no ser catalogados como indicios de violencia.

En la Gráfica1 puede observarse algunas de las preguntas realizadas a los encuestados respecto a la violencia física desde el papel de agresor donde se han omitido las respuestas a las opciones de nunca y casi nunca para resaltar las que sí dan indicios de respuesta afirmativa.

Profundizando en los resultados mostrados en la gráfica, podemos resaltar que la aceptación de haber emitido chupetones, nalgadas o mordidas es la que más se reconoce con 21.3%, seguida de haber empujado o jaloneado a la pareja y por último haber golpeado con un objeto, teniendo ésta última el reconocimiento de 3.5% que aunque puede decirse que es un porcentaje limitado, no deja de considerarse un punto de partida para medidas preventivas.

Pasando a los resultados encontrados para la violencia psicológica a nivel de agredido, mostrando sólo los resultados para los casos donde el en-

Gráfica 1. Manifestaciones de violencia física en agresor



Fuente: Elaboración propia.

cuestado acepta ser agredido ya sea en las opciones de a veces, frecuente o muy frecuentemente por las mismas razones que ya fueron explicadas y que muestran una aceptación indirecta de las situaciones planteadas en las preguntas.

Las acciones catalogadas dentro de este rubro como muestras de alerta ante posibles inicios de violencia psicológica son las que se consideró que pudieran presentarse en el contexto de los encuestados, teniendo como resultados que 9.6% señalaron que sus parejas critican su forma de vestir o de comportarse; 14.9% aceptan que sus parejas han revisado sus pertenencias, celulares o correo electrónico para verificar si dicen la verdad; 8% se han visto chantajeados o amenazados si no hacen lo que la pareja les pide; 6.6% son comparados con los(las) ex novios(as) de sus parejas. Estos datos dejan ver lo sencillo que los jóvenes comienzan a presentar manifestaciones de violencia en el noviazgo, muchas de las veces sin considerar que son agredidos de forma psicológica por parte de sus parejas amorosas, cuestiones de coerción, chantaje y acoso son las que se pueden visualizar a través de este tipo de conductas.

Pero no sólo esos resultados se encontraron en este aspecto, el tipo de violencia psicológica fue el más frecuente entre los miembros del estudio ya que 8.1% de la muestra han sido sorprendidos cuando han salido sin su pareja, y éste se presenta en el sitio sin avisar; 34.8% reciben llamadas

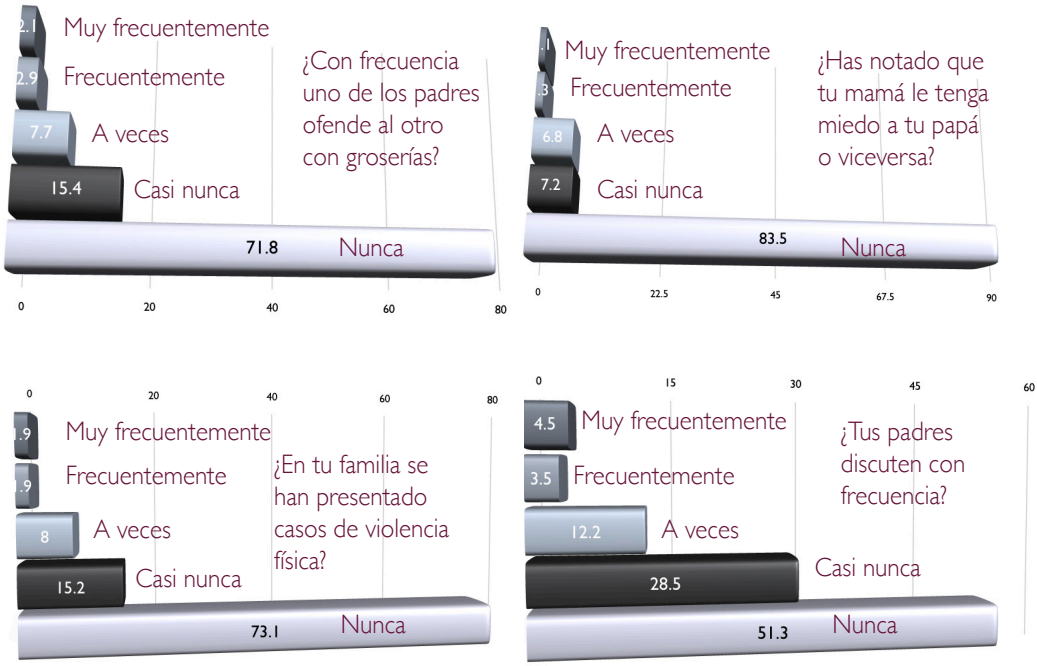
telefónicas o mensajes de su pareja constantemente para saber qué están haciendo; 10.6% han recibido insinuaciones de engaño por parte de su pareja; 17.3% se siente tenso al percibir a su pareja enojada todo el tiempo; 6.1% ha tenido miedo de su novio(a) y 23.7% ha recibido algún regalo por parte de su pareja después de haber discutido fuertemente. Aquí es posible distinguir más muestras de acoso, presión e intimidación.

Desde el otro punto de vista, con respecto a la violencia psicológica pero en el nivel de agresor, 30.1% de los encuestados señalan que les gusta saber todo el tiempo qué está haciendo su pareja; 7.2% señala que le gusta acudir inesperadamente donde se encuentra su pareja para saber con quién está; 22.9% acepta que no confían en los amigos de su pareja porque podrían ser engañados por alguno; 21.5% se molesta con su pareja cuando ésta no contesta sus llamadas o mensajes; 6.1% reconoce haber amenazado o chantajeado a su pareja. En este punto es importante resaltar que la situación con mayor porcentaje es el querer saber en todo momento qué está haciendo la pareja, cuestión que en la actualidad es muy sencillo de lograr, gracias al uso indiscriminado de las tecnologías de la comunicación con el celular, Internet y diversidad de redes sociales. Al indagar un poco más con respecto a la necesidad de saber qué hace su pareja a cada momento, los encuestados explican que se trata de la respuesta a la necesidad expresa del afecto que sienten hacia su pareja y que para nada lo consideran una manera de agresión, lo que nos hace preguntarnos hasta qué punto esto es verdad y qué grado de necesidad despierta en ellos para conocer si es inofensivo o se trata de inicios de relaciones conflictivas basadas en la codependencia.

Aunado a la revisión de los tres tipos de violencia anteriores desde sus roles de agredido y agresor, otro dato interesante indagado en esta investigación fue cómo los encuestados perciben la violencia a nivel general dentro de las relaciones de pareja. Para ello se realizaron preguntas que para conocer la forma en que es catalogada la violencia entre los jóvenes, tomando en cuenta su experiencia familiar en este sentido con respecto a las discusiones, insultos, sentimientos de temor o golpes entre sus padres.

Consideran que las discusiones violentas no son normales dentro de una relación de pareja 85.6%, por otro lado, 12% señala que a veces son normales en la relación y 2.4% señala que sí lo son. Con estas respuestas nos podemos dar cuenta que los alumnos en su mayoría tienen claro que la violencia en pareja no es normal, lo que lleva a pensar en que pueden tener relaciones saludables. No obstante, el porcentaje que considera que a veces se justifica la violencia es preocupante considerando que si se suma 2.4% restante, tenemos que 14.4% considera que la violencia tiene cabida dentro de una relación amorosa, cuestión que no es alentadora.

Gráfica 2. Presencia de violencia en la familia



Fuente: Elaboración propia.

La Gráfica 2 muestra las respuestas a ciertos cuestionamientos relativos a la presencia de violencia en el hogar, con la intención de conocer si el grado de percepción de violencia afecta al estudiante para sus relaciones amorosas. Los resultados nos muestran que 79.8% de los padres de la muestra nunca o casi nunca discuten, mientras que 20.2% si lo hacen. Esto nos muestra que, en lo general, se tiene un buen ambiente familiar y por ende los resultados de violencia revisados son congruentes con la situación en el hogar.

En 73.1% de las familias nunca se ha presentado un caso de violencia física; aunque si tomamos en cuenta a partir de la respuesta de a veces hasta frecuentemente tenemos que en 11.8% han tenido casos de violencia física, un porcentaje considerable y que puede poner en alerta para manejar acciones al respecto, ya que algunos pueden ser casos aislados mientras que otros pueden tratarse de situaciones cotidianas.

Los que nunca han notado temor entre sus padres es 90.7%; 9.3% si lo ha notado, lo cual coincide con el porcentaje anterior que oscila alrededor de 10%. En otro cuestionamiento los encuestados señalan que 71.8% nun-

ca ha escuchado que sus padres se ofendan con groserías; 15.4% casi nunca lo han escuchado y 12.7% si han escuchado este tipo de ofensas.

De lo anterior se puede señalar que en la mayoría de las preguntas los encuestados se orientaron a señalar que nunca se presentan situaciones de violencia en el hogar. Sin embargo, si se toman en cuenta los porcentajes reflejados con sus respuestas, tenemos que las discusiones dentro de las familias son las que llevan la delantera seguidas por las ofensas con groserías, por lo que se puede concluir que la violencia verbal es la más presentada en los hogares de los encuestados.

Por último se muestran los resultados de las entrevistas a docentes y administrativos. Se realizaron entrevistas personales con 60 miembros de la comunidad universitaria que se encuentran directamente relacionados con los alumnos, entre ellos docentes, directivos, tutores, orientadores educativos, coordinadores de tutorías y jefes de Departamento de Servicios Educativos.

A continuación se muestran los datos recabados a través de dichas entrevistas, algunos datos se estandarizaron para permitir el diseño de gráficas y, otros más, se mencionan a manera de recapitulación de los temas expuestos para permitir tener una visión general de los comentarios dados por los participantes.

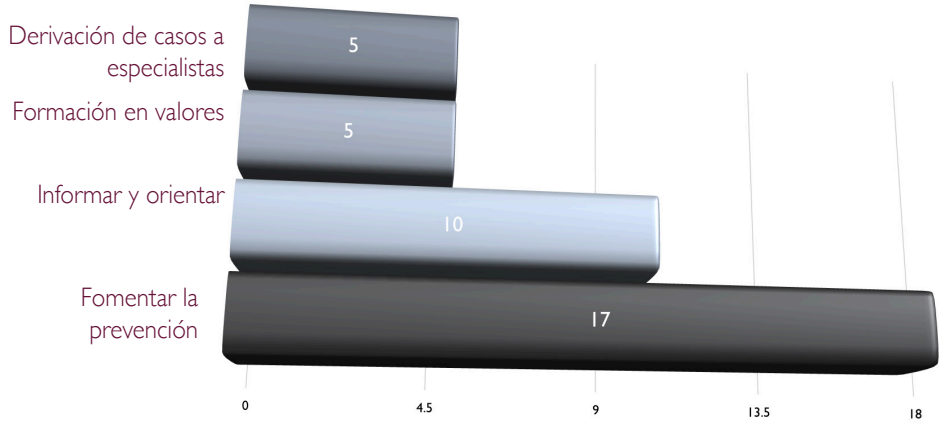
Las entrevistas fueron equilibradas de hombres y mujeres; el rango de edad más frecuente de los encuestados fue de 46 a 50 años y en segundo el de 31 a 40. Esto permite tener un panorama de distintos grados de experiencia y actualización en el tema. La mayoría de los entrevistados fueron de la Preparatoria Regional de El Grullo (41.7%), Preparatoria de El Salto (31.7%) y la Preparatoria 6 con 26.7%.

Por último, la mayoría son docentes, seguido de Orientadores educativos. También se entrevistó a todos los directores, Coordinadores de Tutorías y Jefes de Departamento de Servicios Educativos, por considerarse los más acercados a los estudiantes y cuyas opiniones se consideran altamente fundamentadas.

En las preguntas se encontraba la definición de violencia, cada uno expuso su propio concepto y después de realizar un análisis de coincidencias se tuvo que el término más mencionado dentro de los conceptos que dieron los entrevistados fue *agresión* con un total de 18 veces, seguida de *fuerza* con siete y *daño* con cinco. De esta manera se observa que coinciden en que la violencia es la manifestación de agresión hacia otra persona en distintas formas.

Otra pregunta fue relacionada con el tipo de violencia que conocían, a la cual la mayoría señaló los tres tipos de violencia más comunes: física, psicológica y verbal, aunque algunos también señalaron la económica, sexual, emocional, escolar, de género, religiosa, política y racial.

Gráfica 3. Papel de la Institución educativa en el tema de violencia en el noviazgo.



Fuente: Elaboración propia.

En otro cuestionamiento se tuvo que la totalidad de los entrevistados señalaron que dentro del noviazgo puede presentarse violencia, lo que nos permite ver que tienen un alto grado de conocimiento del tema en cuestión.

Siguiendo con el análisis, se les preguntó las posibles causas de la violencia en el noviazgo, cuyas respuestas más señaladas fueron la baja autoestima en 16 ocasiones; la inseguridad en 15 y los celos en 14. También se habló de problemas familiares, falta de comunicación entre muchas otras más.

En otro punto se les cuestionó sobre los principales riesgos que se pueden presentar para los jóvenes que experimentan la violencia en el noviazgo donde la baja autoestima es el principal riesgo de la violencia en el noviazgo al señalarlo en 16 ocasiones, seguido del daño emocional en y la muerte. Cabe mencionar que se habló también del suicidio y la asimilación como algo normal entre otros factores.

Al preguntarles sobre la responsabilidad que debe tener una institución educativa dentro de este tema, el 100% señala que las escuelas deben involucrarse en este aspecto de la vida de los estudiantes. Sobre el papel que se debe desempeñar como institución, se tuvieron diferentes enfoques, en la Gráfica 3 se muestran los más sugeridos.

Los entrevistados coinciden en que el papel de la institución debe ser preventivo; se inclinan hacia la información y orientación; formación en

Tabla 1. ***Conocimiento de los docentes sobre la presencia de violencia entre parejas de estudiantes***

Señales/ Periodicidad	A veces	Frecuente	Muy frecuente	Totales
Apodos ofensivos	20	13	6	39
Empujones o jalones	19	11	2	32
Chupetones o moretes	17	5	1	23
Chantajes o amenazas	20	5	1	26
Discusiones violentas	21	6	1	28
Golpes con objetos	7	1	0	8
Patadas, puñetazos o bofetadas	10	1	0	11
Intimidación	15	7	1	23
Hostigamiento	16	7	1	24
Gritos o groserías	16	13	6	35

Fuente: Elaboración propia.

valores y derivación de casos a especialistas, cuestiones que se consideran acertadas al tratarse de temas relevantes.

Una de las preguntas más complicadas para los entrevistados fue cuando se les cuestionó sobre su conocimiento de diferentes manifestaciones de violencia en el noviazgo con sus alumnos, los detalles se muestran en la Tabla 1 donde se señalan en la frecuencia que han sido observadas por los docentes y administrativos.

Esta tabla muestra el conocimiento que los entrevistados expresan de las señales de violencia tomando en cuenta la periodicidad que se han percatado de estas situaciones. No obstante se considera que el simple hecho de mencionar un *a veces,* es porque efectivamente se han dado cuenta de casos de este tipo por lo que podría decirse que todas estas respuestas muestran que sí se sabe de señales de violencia entre parejas en las escuelas de estudio. Tomando en cuenta el razonamiento anterior, se tiene que lo más identificado son los apodos ofensivos seguidos de gritos y groserías; empujones y jalones; discusiones violentas entre otros más. En este punto cabe hacer mención de que los docentes explican que se enteran de estas prácticas por observación directa o por los propios comentarios que realizan los estudiantes al hablar de sus situaciones particulares o casos de sus amigos, donde sin necesidad de hacer preguntas, se expresan de haber sido agresores o agredidos en formas particulares de violencia física.

Después se les encuestó sobre propuestas de actividades en las escuelas para disminuir estas situaciones y evitar futuras, a lo que la mayoría comenta la organización de eventos, talleres, conferencias, cursos, dinámicas, vin-

culación con las unidades de aprendizaje afines al tema, involucramiento de padres de familia entre otras acciones.

Por último se les cuestionó sobre las posibles limitantes que pudieran presentarse para la ejecución de dichas estrategias, a lo que contestaron el poco tiempo disponible; gran cantidad de alumnos; falta de disposición tanto de los jóvenes como de los docentes; falta de espacios adecuados y escaso personal capacitado. Dichas limitaciones pueden sortearse fácilmente con un excelente equipo de trabajo y estrategias de difusión y organización adecuadas.

Discusión

En este apartado se revisan los resultados a la luz del objetivo general, además de hacer recomendaciones derivadas de toda la investigación. En primer lugar y tomando en cuenta el objetivo general planteado para la presente investigación el cual fue:

Realizar un análisis en la Escuela Preparatoria Regional de El Grullo, la Escuela Preparatoria Regional de El Salto y la Preparatoria 6 para identificar la situación actual de la violencia en el noviazgo en las escuelas que conforman el estudio identificando el porcentaje de alumnos que han padecido o sufren violencia en el noviazgo.

Se puede decir que las escuelas participantes han realizado distintas acciones a manera de trabajo preventivo, dando como resultado la presencia de índices no altos de violencia en el noviazgo. Sin embargo, los índices presentados muestran que los alumnos son susceptibles de vivirla ya que se encontraron señalamientos de primeras manifestaciones de violencia.

Este análisis permite visualizar que en violencia verbal a nivel agredido el mayor porcentaje fue 6.1 en recibir insultos y en el papel de agresor el más alto fue 9.6% por haber provocado el llanto de su pareja con sus palabras, mostrando que en ambos casos los porcentajes no sobrepasan 10% por lo que no se considera grave pero sí debe tomarse en cuenta para la planeación de estrategias de reducción, por mencionar algunas. Es posible implementar talleres en los cuales se fomente el respeto entre iguales al utilizar un nivel adecuado de lenguaje que conlleve a la equidad y trato justo con sus amistades y parejas.

En cuanto a violencia física a nivel agredido, se tiene el mayor porcentaje con 17.9% debido a chupetones, rasguños o mordidas cuestión que se repite también en el agresor, pero en 21.3%. Es posible creer que esta práctica se considere normal dentro del noviazgo y por ello se incrementen los porcentajes. La mejor forma que este equipo propone para disminuir esto es la información, capacitar a los jóvenes para conocer hasta qué punto el contacto físico es un juego y cuáles son los límites que se deben tener al expresarse de esta forma, especialmente con sus parejas ya que no deberían

considerarse como normales las expresiones de infringir dolor o dejar marcas en el ser querido.

Sobre la violencia psicológica también se presenta la misma situación en primer lugar en los roles de agredido y agresor. Se trata de las frecuentes llamadas y mensajes para saber en todo momento qué es lo que hace la pareja y en qué lugar se encuentra, mostrando el porcentaje más alto de todo el estudio con 34.8 para el agredido y 30 para el agresor por lo que es crucial informar a los jóvenes que esta práctica no puede considerarse normal o sana para la relación y que se debe fomentar noviazgos más constructivos, además de que la formación de autoestima que lleve a fortalecer la seguridad personal y a no buscar relaciones de codependencia serán también de gran utilidad al respecto.

Los índices se pueden considerar dentro de lo estadísticamente esperado y se encuentran presentes en todas las escuelas de estudio, pero no se debe minimizar por ningún motivo. La principal recomendación que este equipo de investigación hace es implementar medidas preventivas que permitan disminuir estos números y evitar futuros casos, para ello se puede contar con la participación de los distintos miembros de la comunidad universitaria ya que revisando los resultados de las entrevistas realizadas a los docentes y administrativos es posible concluir que se encuentran informados en el tema, son conscientes de los riesgos, las causas y el papel que deben desempeñar en esta situación por lo que una estrategia en este sentido tiene un alto grado de posibilidades de éxito.

Las hipótesis de trabajo planteadas al inicio del mismo, se aceptan completamente, en la H1 se mencionaba que en todas las escuelas de esta investigación existía la violencia dentro de las relaciones de noviazgo de sus estudiantes, cuestión que claramente es cierta al revisar todos los resultados anteriores. En el caso de la H2 sobre que los docentes y administrativos con disposición a colaborar para la prevención y disminución de los porcentajes de violencia, también es aceptada debido a que efectivamente se mostraron atentos y dispuestos a ser parte de una estrategia o programa establecido en cada una de las escuelas para disminuir los índices presentados.

Acciones sencillas y de bajo costo pueden tener gran impacto en este tema ya que según se pudo percibir, el simple hecho de realizar el presente estudio sirvió como un acercamiento al tema y aclaró nuevos conceptos que lo estudiantes y docentes no tenían claro, muchos encuestados explicaron que gracias a la oportunidad de responder al instrumento les dejó ver que actividades consideradas como cotidianas e inofensivas pueden traducirse en problemas futuros de violencia de pareja, por lo que al mismo tiempo de investigar se trabajó en concientizar a los participantes del estudio, en lo particular se considera un acierto de este proyecto.

Claro está que es posible mejorar en este aspecto ya que posterior a la realización del presente estudio se tuvo contacto con el Cuestionario de Violencia entre Novios, CUVINO, que ha sido utilizado como medio de indagación sobre el tema y que se ha llevado a cabo no sólo en nuestro país, sino en otros como lo muestra Rodríguez, L., López, J., Rodríguez, F, Bringas, C., Antuna, M. y Estrada C. (2010) cuyo documento muestra la validación de este instrumento y los resultados de su utilización en varios países, lo que sería de gran utilidad utilizar y realizar comparaciones con los resultados del presente trabajo.

Podría creerse que una de las principales fallas que tuvo el presente estudio consiste en no mostrar los resultados de manera separada de las tres instituciones que fueron objeto de estudio, no obstante, se llegó al consenso general del equipo de investigación que el objetivo era mostrar un panorama general de las escuelas preparatorias de la Universidad de Guadalajara, no poner en evidencia cuál era la más afectada con esta situación, así que dichos resultados se presentaron de forma particular a los responsables directos de estas instituciones para que cada uno junto con su equipo de trabajo establecieran las medidas a seguir a partir del reporte obtenido.

Al referirse a las dificultades que se tuvieron en el desarrollo de este estudio, no es posible dejar de mencionar que lo más complicado fue el tema mismo, se trata de un tema tabú por excelencia, se trató de un reto en toda la extensión de la palabra ya que no es fácil conseguir que una persona agredida acepte su situación porque eso implica aceptar el hecho de que se sufre en el noviazgo. Por otro lado, tenemos el papel del agresor que también busca esconder su actuar para no ser juzgado o en su caso reprobado por sus actos.

Para lograr sortear estos escenarios se tuvo que garantizar el completo anonimato de los jóvenes para brindarles confianza para contestar además de que se redactó el instrumento de forma sencilla con acciones y no etiquetas, con la evaluación de las actividades cotidianas no con la conceptualización de los tipos de violencia además de incluir escalas de respuesta que permitiera una mayor reflexión al contestar dando entrada para la expresión real de lo vivido en las relaciones.

No obstante, al tener respuestas de que efectivamente se tienen casos de violencia en el noviazgo, la tarea continua para los responsables de las instituciones de estudio, ya que deberán hacer uso de las áreas más relacionadas con los alumnos como Orientación educativa y la Coordinación de Tutorías para dar seguimiento a lo encontrado en las escuelas, darse a la tarea de identificar esos casos y dar seguimiento a los mismos, tratando siempre con la mayor discreción posible a los que así lo requieran o brindando alternativas de atención externa si fuera necesario.

Como materia de nuevos estudios al respecto, los autores sugerimos un estudio relacionado pero en el ámbito específico de la violencia escolar, buscando obtener información para la implementación de una estrategia general de cultura de buenas prácticas entre los estudiantes donde se fomente el respeto y trato equitativo entre todos los miembros de la comunidad universitaria, así como las distintas interacciones sociales, no sólo el noviazgo sino también amistades, relaciones con las autoridades, docentes y demás personal universitario.

Para cerrar se puede señalar que, independientemente del papel que jueguen los alumnos como agresor o como agredido, éstos se perciben y reconocen a sí mismos como sujetos inmersos en una situación de violencia en el noviazgo, aunque la disfrazan de pequeños juegos amorosos, pero si son conscientes de que la violencia no es normal en las relaciones de pareja.

Se reconoce que no son porcentajes altos, pero son estadísticas reales en las que se debe seguir trabajando para erradicar esta realidad. Así, se puede recomendar realizar una campaña a nivel institución que fomente el buen trato entre las personas, teniendo como principal enfoque el valor del respeto involucrando a todos los miembros de la comunidad universitaria en actividades de prevención de diversa índole.

Por último, sólo queda señalar la importancia de promover prácticas de respeto en cada actividad que se realice al interior de las escuelas, no sólo en el noviazgo, sino en todas las relaciones interpersonales que se efectúan en los recintos educativos entre estudiantes, docentes y autoridades, fomentar el desarrollo de valores como la confianza, respeto, equidad, tolerancia, libertad y responsabilidad.

Referencias

Alva, M. I. (2013) *Claves para un noviazgo constructivo. Una guía para adolescentes y jóvenes sobre relaciones de buen trato en el noviazgo.* México: Cuidarte define.

Comisión Nacional de Población CONAPO (2015) Información estadística sobre relaciones de pareja. Recuperado de: https://bit.ly/2wFRy03

INEGI (2011) Encuesta Nacional sobre la dinámica de las Relaciones en los hogares 2011. Recuperado de: https://bit.ly/1dwxcT7

INEGI (2007) Encuesta Nacional sobre Violencia en el Noviazgo, ENVIN. Recuperado de: https://bit.ly/2mlqqMa

Instituto Mexicano de la Juventud (2007) Encuesta Nacional sobre Violencia en el Noviazgo 2007. Recuperado de: https://bit.ly/2dVzgkx

Marston, C. (2005) *What is heterosexual coercion? Interpreting narratives from young people in Mexico City.* USA: Soc Health Ill.

Méndez, C.E. (2001) *Metodología, diseño y desarrollo del proceso de investigación*. Colombia: Mc Graw Hill.

OMS (2016) Concepto de violencia dentro de la Campaña Mundial de prevención de la violencia. Recuperado de: https://bit.ly/VNwSyz

Organización Mundial de la Salud [OMS] (2015) Violencia contra las mujeres. Recuperado de: https://bit.ly/VNwSyz

Pérez, P. J. y Gardey, A (2011) *Qué es, significado y concepto de intimidación.* Recuperado de: https://bit.ly/2LW66xe

Rodríguez, L., López, J., Rodríguez, F, Bringas, C., Antuna, M. y Estrada C. (2010) Validación del Cuestionario de Violencia entre Novios (CUVINO) en jóvenes hispanohablantes. Anuario de Psicología Clínica y de la Salud. 6(2010): 45-52

Saldívar G, Ramos L, Romero M. (2008) ¿Qué es la coerción sexual? significado tácticas e interpretación. México: Salud Mental.

Torres, J.H. (2001) *Psicología.* Cap. Noviazgo. México: Amate.

Sobre los autores

Ada Alejandra Gómez Guzmán. Maestra en Administración; Especialidad en Competencias Docentes; experiencia profesional docente en tres niveles educativos; Coordinadora de Tutorías de la Esc. Prep. Reg. de El Grullo durante tres años; actualmente Docente en el CU Costa Sur, UdeG.

Lucía Real Michel. Lic. En Psicología; Maestra en Educación Tecnológica; experiencia de 10 años laborando como Orientadora Educativa en la Escuela Preparatoria Regional de El Grullo del SEMS de la UdeG.

Gloria Estela de la Rosa Murillo. Maestra en Educación de la Sexualidad Humana por el CEASS; actualmente Jefe del Departamento de Servicios Educativos de la Escuela Preparatoria 6 de la UdeG.

Alicia Zepeda Ramos. Licenciada en Derecho; Maestra en Educación en la Univ. de Baja California; Docente y Coordinadora de Tutorías en la Esc. Prep. Reg. de El Salto, colaboradora en revisión y actualización de programas de Bachillerato y en cuatro proyectos de investigación de SEMS.

Alejandra Godínez Durán. Alumna del Bachillerato General por Competencias de la Esc. Prep. Reg. de El Grullo; colaboradora en la creación de la revista cultural virtual *Tlacuiloque* que se dedica a publicar las creaciones de los estudiantes y el proyecto de promoción de la lectura *El jardín del escritor.*

Alejandro Godínez Pelayo. Alumno del Bachillerato General por Áreas Interdisciplinarias de la Escuela Preparatoria Regional de El Grullo; Técnico en máquinas y herramientas CECATI; comerciante; casado y padre de tres hijos.

Programa remedial de recursos y materiales didácticos para favorecer la abstracción matemática

Laura Eugenia Paz Ramírez
Dinora Alejandra Paz Ramírez
Ramiro Paz Ramírez
Agustín Zúñiga Flores
Mauricio Antonio Peregrina Loza

Durante el calendario 17B se aplicó un programa remedial de recursos y materiales didácticos básicos, concretos y lúdicos, para favorecer la abstracción matemática en alumnos que cursaron el primer semestre del Bachillerato General por Competencias y así ayudar a construir el perfil del egresado.

La acción obedece a la inquietud de varios maestros del área de matemáticas en el sentido de que los estudiantes de recién ingreso al bachillerato en la Escuela Regional de Educación Media Superior (EREMSO), acusan en grandes porcentajes, serias deficiencias en sus conocimientos de matemáticas y perciben la disciplina como un obstáculo y poco aplicable en la vida cotidiana. Por lo tanto, se concretaron y aplicaron una serie de ejercicios y recursos didácticos básicos y hasta lúdicos, contenidos en un cuadernillo para que los alumnos percibieran que la abstracción matemática tuvo que construirse con el manejo de ejercicios muy básicos, divertidos, y concretos.

Este ejercicio muestra los resultados de pre pruebas y post pruebas sobre la percepción de los alumnos acerca de la disciplina y también en conocimientos básicos de matemáticas. A pesar de que, durante el semestre, grupos y maestros vivieron contingencias no planeadas, los resultados fueron positivos, y arrojaron un avance en cuanto a los resultados en comparación de un grupo control.

Los conceptos remedial, abstracción matemática, ejercicios concretos, aprendizaje significativo, aplicabilidad, son importantes para este estudio.

La aplicación remedial se insertó como un elemento determinado, para que la búsqueda de soluciones sea una herramienta de las instituciones de bachillerato y dar respuesta a todas las acciones que promuevan el razonamiento matemático.

En una escala sencilla, esta investigación contribuyó a que los alumnos se adiestraran y entendieran la aplicabilidad de las matemáticas. Las matemáticas deben aportar a los estudiantes las herramientas necesarias para

ser útiles en la vida cotidiana. Siguiendo al constructivismo, los alumnos de cualquier nivel educativo tendrán aprendizaje significativo, cuando los conocimientos que van adquiriendo entren en sus estructuras mentales a relacionarse con conocimientos previos, ya vividos y asimilados.

Por otra parte, el carácter remedial de la investigación siguió una ruta con tareas específicas y prácticas, que ayudaron a los alumnos de primer ingreso en el nivel medio superior, a suplir las deficiencias de aprendizaje en la disciplina, durante el primer semestre de sus estudios de Educación Media Superior (EMS). Estas deficiencias suelen plasmarse en las evaluaciones interiores de la Universidad de Guadalajara y en otras más de carácter nacional como la prueba Plan Nacional para la Evaluación de los Aprendizajes (PLANEA).

Al considerar la apreciación de los autores de que las fallas de los alumnos se deben a la falta de trabajo concreto con material didáctico manipulable, recursos adecuados a la etapa de formación del sujeto y otros recursos incluso lúdicos, que pudieron faltar durante la educación básica y que hicieran el camino de lo concreto a lo abstracto, se brindó una herramienta que puede ser utilizada cuando los diagnósticos de los grupos recién ingresados indiquen su utilidad.

Como está señalado en un párrafo anterior, el aporte de la investigación es sencillo y llamado a contribuir con un grano de arena a las metas contenidas en la Reforma Integral de Educación Media Superior (RIEMS).

En el marco de la RIEMS, las competencias Genéricas,[1] del Marco Curricular Común (MCC), se encuentran en el Acuerdo 444 del martes 21 de octubre de 2008, publicado en el Diario Oficial de la Federación (DOF). Se presentan englobadas en seis ejes,[2] que son principios orientadores que conjuntan las competencias.

Los alumnos deben integrar a su perfil, entre otras, la competencia cuatro: "escuchar y emitir mensajes en contextos diferentes"; lo que implica, que aquello que se tiene que emitir, se emita correctamente. Debido a esto tienen que hacer una doble decodificación, la del lenguaje cotidiano y la de lenguaje matemático.

Agregándose a la competencia anterior, la cinco, habla de "innovaciones" y "soluciones" a problemas, con métodos ya comprobados. Esas innovaciones no le exigen crear tecnología nueva, ni mucho menos ciencia nueva. Sin embargo, con auxilio de las Tecnologías para la Información y la Comunicación (TIC), debe ser capaz de reflexionar para categorizar,

1 Para todos los egresados de las EMS, son clave, por su importancia; transversales, por abarcar todas las disciplinas y transferibles porque facilitan las demás competencias.

2 "Se autodetermina y cuida de sí", "Se expresa y comunica", "Piensa crítica y reflexivamente", "Aprende de forma autónoma", "Trabaja en forma colaborativa" y "Participa con responsabilidad en la sociedad".

jerarquizar y relacionar información, hipotetizar y comprobar aquello que propone.

En cuanto al uso de la disciplina en problemas de la vida diaria en el cuerpo del acuerdo 444, antes de enumerar las competencias disciplinares, hay un señalamiento en el que se indica que los alumnos no sólo deben repetir procedimientos ya establecidos, sino llevarlos al uso frecuente del día a día.

Los objetivos de la RIEMS son retadores; por eso el propósito de la materia Unidad de Aprendizaje Curricular (UAC) (SEMS UDG, 2015), "Matemática Avanzada", que se imparte en el sexto semestre del BGC, dice que el alumno: "Aplica métodos y estrategias de investigación, utilizando los fundamentos del pensamiento científico, para la resolución de problemas de manera innovadora" (pág. 64). En menos palabras, la ciencia matemática debe ser utilizada en investigación de manera innovadora.

La siguiente frase puede hacer eco de la problemática y del por qué los profesores le dan a sus clases un sesgo teórico predominante. Se le adjudica a uno de los científicos más celebres de la historia, Albert Einstein: "¡Cómo es posible que la matemática, un producto del pensamiento humano independiente de la experiencia, se adapte tan admirablemente a los objetos de la realidad!" (Sector Matemática, 2016).

La frase, que le da a la matemática un origen no fundamentado en la experiencia, avalaría la práctica de muchos docentes que en el aula reducen su accionar a la revisión de los aspectos teóricos de esta disciplina milenaria.

En la EREMSO es un consenso aceptado por los maestros, que la gran mayoría de alumnos que llegan al primer ciclo de la EMS, lo hacen con serios problemas de asimilación de la noción de número, las tablas de multiplicar, la comprensión de los algoritmos de las operaciones básicas, las fracciones, la geometría. Además, a la hora de resolver problemas escritos en lenguaje ordinario y el razonamiento lógico matemático.

En las etapas tempranas del preescolar, los maestros debieron aprovechar los saberes que ya tenían los alumnos desde casa, nociones elementales de lectura y operaciones. En el transcurso de la educación primaria, han podido ayudar en el aprendizaje auto constructivo porque ya cuentan con cierto andamiaje, "…apoyos adecuados que permitan acceder a nuevos niveles de desarrollo, los andamios, permiten jalar al niño…a niveles superiores…definidos por su capacidad potencial" (UPN SEP, 1997, 141).

Con los llamados andamiajes, el profesor también puede actuar en la zona de desarrollo próximo definido por Vigotsky: "…lo que el niño puede hacer hoy con la ayuda de los adultos, lo podrá hacer mañana por sí solo" (UPN SEP, 1997, 141).

Sin embargo, el llano por el que los adultos conducen a sus alumnos está lleno de simas[3], éstas representan los andamiajes que los alumnos no han podido colocar y su ausencia los priva de acceder a mejores zonas; más productivas.

Con la tendencia que hay entre los maestros de enseñar matemáticas desde la abstracción, los alumnos con deficiencias siguen padeciendo las horas de la asignatura. Brunner propone que el aprendizaje se introduzca a partir de actividades sencillas; por eso se dice que: "…el aprendizaje va de lo concreto a lo abstracto. Así, la enseñanza matemática actual promueve que se trabaje con objetos concretos antes de pasar a establecer las abstracciones" (Flores, 2010, 6).

A las interrogantes hay que darles solución; ¿es aceptable en educación, como parte de la epistemología, regresar a procesos que en tiempo o etapas de la vida ya son pasados? Paul Feyerabend (1986: 144), en su esquema anarquista del conocimiento, invita a ser osados, a probar a la ciencia y a lo establecido, para poder avanzar en el conocimiento: "…si iniciar un nuevo giro significa dar un paso atrás respecto de la evidencia…entonces el paso atrás es de hecho un paso adelante y lejos de la tiranía de los sistemas teóricos firmemente trabados".

Para estar más en concordancia con este trabajo:

- ¿Insertar un programa remedial, con una serie de ejercicios y actividades básicas, lúdicas y sencillas con materiales manipulables, en el primer semestre de la materia Matemática y Vida Cotidiana I, contribuirá a remediar el problema de abstracción matemática?

El objetivo general fue elaborar y aplicar un cuadernillo con ejercicios básicos y recursos didácticos, que conecten a los alumnos con materiales concretos y favorezcan su abstracción matemática. Y los objetivos particulares fueron: aplicar encuesta sobre la percepción que tienen los alumnos acerca de la disciplina matemática y emplear pruebas objetivas sobre conocimientos matemáticos.

Una vez definidos los objetivos, se definieron las siguientes hipótesis:

- H_1 La resolución de los problemas del cuadernillo de ejercicios arrojará avances graduales positivos en cuanto a la abstracción matemática y a la percepción de los alumnos de la disciplina.
- H_0 La resolución de los problemas del cuadernillo de ejercicios no arrojará avances graduales positivos en cuanto a la abstracción matemática y a la percepción de los alumnos de la disciplina.

Los fundamentos teóricos de la investigación fueron el constructivismo y el enfoque por competencias en el que se basa la RIEMS. Además, diversos autores que aportan sus contribuciones al aprendizaje desde los primeros años de estudio Jean Piaget, David Ausubel y Lev Vigotsky contribuyeron a

3 Pozos profundos formados a partir de grietas.

la formación del constructivismo con sus aportaciones. Piaget, con su visión psicogenética de las estructuras en la mente del educando da su aporte a la teoría. Palacios (1997), lo parafrasea y cita:

> La función fundamental de la inteligencia es comprender e inventar, o, dicho de otro modo, construir estructuras estructurando lo real a través de la acción de estas estructuras sobre ello. En palabras de Piaget, «la inteligencia es una asimilación de lo dado a estructuras de transformaciones, de estructuras de acciones elementales a estructuras operatorias superiores, y estas estructuras consisten en *organizar lo real en acto o en pensamiento, y no simplemente en copiarlo* (70).

Para el autor suizo, la principal participación para la psicogénesis está en el trabajo interno de la mente. La acción es preponderante en la teoría de Piaget, y no hay excepción cuando habla del razonamiento lógico matemático:

> Antes de formularse en el plano del lenguaje, la lógica se basa en la coordinación general de las acciones; una operación no es sino una acción interiorizada y coordinada con otras acciones. El juego de operaciones que suponen las nociones lógico-matemáticas es abstraído no de los objetos percibidos, sino de las acciones que se ejercen sobre esos objetos. «El carácter esencial del pensamiento lógico es el de ser operatorio, vale decir, de prolongar la acción interiorizándola (Palacios, 1997, 71).

Otro gran contribuyente al desarrollo de la teoría, fue Lev Vigotsky, sustancialmente opuesto a Piaget en cuanto al aprendizaje y desarrollo cognoscitivo de las personas; ya que para él el aspecto social es más relevante. Así que señala (2009):

> En investigaciones experimentales acerca del desarrollo del pensamiento…se ha partido de la suposición de que procesos tales como la deducción y la comprensión, la evolución de nociones acerca del mundo…el dominio de las formas lógicas del pensamiento y lógica abstracta se producen por sí solos, sin influencia alguna del aprendizaje escolar…un ejemplo…lo constituyen los principios teóricos de Piaget (pág. 124).

Entonces es fundamental el aporte de otras personas, donde se cuentan también los maestros para establecer Zonas de Desarrollo Próximo. El nivel de aprendizaje del educando, tiene además un nivel de desarrollo potencial.

> …la distancia entre el nivel real de desarrollo, determinado por la capacidad de resolver independientemente un problema, y el nivel de desarrollo potencial, determinado a través de la resolución de un problema bajo la guía de un adulto o en colaboración de otro compañero más capaz (Vygotski, 2009, pág. 133).

Estos estudios son sin duda tan relevantes que fueron dando forma a la teoría constructivista. Las estructuras (andamiajes), la socialización y zona de desarrollo próximo, han sido medulares; sin embargo, otro autor, David Ausubel, se pronunció por el hecho de que cuando el alumno aprende algo nuevo y esto nuevo es duradero, se debe a que los nuevos aprendizajes han

hecho contacto con los antiguos, que ya son valorados por el sujeto; son significativos.

Es aquí cuando surge el aprendizaje significativo, Díaz y Hernández (2010), proponen la siguiente definición:

> …cuando la información nueva por aprender, se relaciona con la información previa ya existente en la estructura cognitiva del alumno de forma no arbitraria ni al pie de la letra; para llevarlo a cabo debe existir una disposición favorable del aprendiz… (375).

En el caso de la EREMSO y según su problemática estos andamiajes no están bien constituidos. Además habrá más disposición favorable si el alumno no acumula frustración por frustración en el aprendizaje de las matemáticas.

Para terminar esta parte, los mismos autores presentan la siguiente definición de constructivismo:

> Confluencia de diversos enfoques psicológicos que enfatizan la existencia y prevalencia en los sujetos cognoscentes de procesos activos en la construcción del conocimiento, los cuales permiten explicar la génesis del comportamiento y el aprendizaje (Díaz, 2010, 376).

El enfoque por competencias, como se ha señalado, se nutre del constructivismo, en gran manera para tomar forma. Díaz (2010), dice que una competencia "…es la movilización de saberes y recursos cognitivos, emocionales y sociales, la cual ocurre y es pertinente en un contexto dado cuando se enfrenta una situación real y concreta" (376). Importante resaltar los conceptos de contexto, situación real y concreta.

Es primordial, sin olvidar el saber teórico y los valores, el saber hacer (habilidades) que denota la acción con la que culmina tener cualquier competencia.

Después están las competencias disciplinares,[4] según el Acuerdo 444, "…son las nociones que expresan conocimientos, habilidades y actitudes que consideran los mínimos necesarios de cada campo disciplinar para que los estudiantes se desarrollen de manera eficaz en diferentes contextos y situaciones a lo largo de la vida" (pág. 5). Y específicamente, las disciplinares matemáticas son: "…Las competencias disciplinares básicas de matemáticas buscan propiciar el desarrollo de la creatividad y el pensamiento lógico y crítico entre los estudiantes. Un estudiante que cuente con las competencias disciplinares de matemáticas puede argumentar y estructurar mejor sus ideas y razonamientos" (6).

El acuerdo continúa ampliando las posibilidades cualitativas de las disciplinares matemáticas:

> Las competencias reconocen que a la solución de cada tipo de problema matemático corresponden diferentes conocimientos y habilidades, y el despliegue de diferentes valores y actitudes. Por ello, los estudiantes deben poder razonar matemáticamente, y no simplemente

4 Matemáticas, Ciencias Experimentales, Ciencias Sociales, Comunicación.

> responder ciertos tipos de problemas mediante la repetición de procedimientos establecidos. Esto implica el que puedan hacer las aplicaciones de esta disciplina más allá del salón de clases (SEMS, 2013, pág. 6).

Los estudiantes tienen una actitud con respecto a las matemáticas que deben cursar. Con el panorama descrito en la problemática de este documento, es interesante conocer ¿qué piensa el estudiante acerca del estudio de las matemáticas? ¿Qué actitudes tiene? Malaver, Martínez y Medina (2013), proponen una encuesta. Los resultados de la misma son motivo de otro estudio.

El equipo de trabajo e investigación tuvo el tiempo de ordenar, clasificar, modificar el cuadernillo de trabajo que resultó de utilizar estas y otras investigaciones.

Susan Winebrenner (2017), dos aspectos y una consideración.

- *Cálculo*. No pedir a los alumnos copiar textos, las matemáticas se tratan de precisión.
- Enseñar las matemáticas en familias; ejemplo, todas las combinaciones que sumen 10 (2 + 8, 8 + 2, 3 + 7, 7 + 3) o todas las operaciones que se relacionen con ello, (6 + 4 = 10; 10 – 6 = 4; 10 – 4 = 6), el grado de complejidad es a elección.
- Enseñar las sumas y multiplicaciones juntas, al igual que la resta y la división.

Evolución de soluciones, UPN (2012, 127), cálculo y conteo.

- Trabajar sobre ejemplos: "subieron 8 personas al colectivo. Ahora hay 45 personas. ¿Cuántas personas había antes de esta parada? El alumno se va construyendo una representación del problema que puede dar pie a una representación algebraica, si escribe… + 8 = 45.
- Adicionar sumandos; por ejemplo de 4 en 4, de 6 en 6, o de dobles 2 + 2, 3 + 3, 5 + 5; la intención es que los alumnos empiecen a pensar sencillamente de forma matemática. La complejidad puede modificarse al gusto del profesor.

Disponer de pares de sumandos.

El todo y las partes (Pérez, 2011).

- Es importante relacionar el conjunto completo con sus partes.
- Entender estas relaciones ayudaría a la modelación de problemas.
- Para la suma: $P_1 + P_2 = T$; dadas las partes hallar el todo.
- Para la resta: $T - P_2 = P_1$; con el todo y una parte encontrar la otra parte.
- Para la multiplicación: Reunión de partes iguales para encontrar el todo, o dada la cantidad de partes iguales y el contenido de cada parte, hallar el todo; $A * B = T$.

- Para la división, Repartir en partes iguales el todo: T: a = b, o dado el todo y el contenido de cada parte, hallar la cantidad de partes: T: B = A.

Los autores ofrecen ejemplos de cada uno

Suma

- En un ómnibus viajan 18 trabajadores. En otro viajan dos trabajadores más que en el primero: ¿Cuántos trabajadores viajan en este último ómnibus?

Resta

- Osvaldo y Eduardo realizan una competencia. Osvaldo camina 50 m y Eduardo 40 m. ¿Cuántos metros más camina Osvaldo que Eduardo?
- Arturo tiene una caja con 130 bolas. Él tiene 80 bolas más que Luis. ¿Cuántas tiene Luís?

Multiplicación

- En el aula, María, Pepe y Luisa tienen 7 años cada uno. ¿Cuántos años tienen en total?
- Marta tiene dos búcaros[5]. Ella colocó 5 flores en cada uno. ¿Cuántas flores colocó Marta?

División

- A un cumpleaños fueron invitados 10 niños. Se prepararon 20 lápices para repartirlos por igual a los niños. ¿Cuántos lápices recibió cada uno?
- Se tienen 20 libretas y se le quiere dar dos a cada niño. ¿Para cuántos niños alcanzan?

El profesor debe estar atento cuando los problemas necesitan más de una operación.

Clasificación, seriación y correspondencia (Cardoso, 2008, pág. 4)

Interesante el trabajo de estos investigadores quienes definen estos conceptos esenciales en matemáticas:

Clasificación: "juntar por semejanzas y separar por diferencias en base a un criterio".

Seriación: "es una operación lógica que establece relaciones entre elementos diferentes entre sí por algún aspecto, después se ordenan por esas diferencias".

Correspondencia: "es la operación con la que se establece una relación de uno a uno entre elementos de dos o más conjuntos a fin de compararlos cuantitativamente".

Geometría básica (Villarroel, 2011, pág. 11 ss).

5 Floreros

Presenta diferentes tipos de rompecabezas geométricos, para explotar habilidades visuales, comunicativas, lógicos, aplicación y transferencia.

Los alumnos, entre otras cosas, pueden describir cuerpos geométricos, clasificarlos, definirlos escogiendo tarjetas y buscando objetos del entorno real. La actividad se puede realizar en equipos o individualmente.

Varios temas con los ejes de la educación básica oficial[6], (SEP, 2016)

Operaciones incompletas, "buscar el faltante".

Del algoritmo a lo cognitivo.

Esquemas e ilustraciones para comprender el significado de la fracción.

La metodología utilizada estuvo inserta en el transcurso normal del primer semestre del BGC. El curso de Matemática y Vida Cotidiana I, inicia en la octava semana del mismo.

La presente investigación tiene las características de descriptiva y correlacional.

En el espacio de tiempo entre los semestres 17A y 17B, se concretó el cuadernillo con los ejercicios que el equipo de investigación eligió de acuerdo al marco teórico del protocolo.

Por razones obvias, los alumnos matriculados en los grupos citados serán la muestra y los criterios de exclusión obedecieron a bajas administrativas, deserción y exceso de faltas.

La investigación fue del tipo experimental con un grupo control vespertino, y dos experimentales, uno matutino y otro vespertino.

Los cuatro grupos presentaron pre exámenes y post exámenes objetivos, que constaron de operaciones fundamentales, fracciones comunes, geometría elemental y dos problemas. Los dos exámenes fueron similares, pero con diferentes operaciones y contenidos.

Los tres grupos experimentales trabajaron con el cuadernillo a lo largo del semestre. Siguiendo a Hernández, R. (2010), el diseño correspondió a preprueba, posprueba y grupo control, y quedaron simbólicamente como se muestra en la Tabla 1.

Tabla 1. Diseño de preprueba-posprueba.

	PO	Estímulo	PO	G: Grupo; el G_4, es el grupo control. PO: prueba objetiva. E: Estímulo, en este caso la resolución del cuadernillo.
G_1	x	x	X	
G_2	x	x	X	
G_3	x	x	X	
G_4	X	no	X	

6 Sentido numérico y pensamiento algebraico, forma, espacio y medida, manejo de información.

Tabla 2. Resultados prueba y posprueba

Gpo	alumnos	diag 1	diag 2	dif	mejor	%	igual	%	peor	%
G_1	37	3.6	5	1.4	25	67.57	7	18.92	5	13.51
G_2	31	2.8	4	1.2	21	67.74	6	19.35	4	12.90
G_3	24	2.1	4	1.9	17	70.83	3	12.50	4	16.67
G_4	34	3.6	5	1.4	22	64.71	6	17.65	6	17.65

Fuente: Elaboración propia.

El trabajo con el cuadernillo se realizó durante los primeros 15 o 20 minutos de cada clase. La recolección y análisis de datos se hizo en Excel. Además de los materiales áulicos, se previeron copias y engargolado para los cuadernillos y encuestas, cartulinas, cartoncillos, colores, tijeras y marcadores. El equipo de investigación definió presentar solamente los resultados de las pruebas de conocimientos (pre y post).

En la primera columna de la Tabla 2, están los grupos del G1 al G4, el G4 es grupo control, segunda columna los alumnos que si hicieron las pre pruebas y post pruebas, diagnósticos 1 y 2 con sus promedios, tercera y cuarta columnas, la diferencia entre ambas en la quinta columna, y en las siguientes, los alumnos que mejoraron, permanecieron igual o empeoraron con su respectivos porcentajes.

El equipo discutió y aprobó presentar sólo lo arrojado por la herramienta didáctica (cuadernillo), sin embargo, se sugiere no olvidar que existen otros factores que tienen influencia en el aprendizaje de las matemáticas.

En la gráfica 1 se observa con claridad la mejora con respecto al primer diagnóstico, el cual se realizó antes de la utilización del cuadernillo, en los grupos G1, G2, y G3, con relación al grupo control G4.

Conclusiones

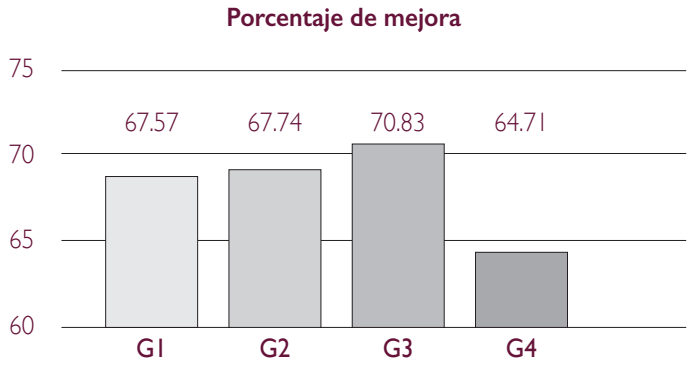
El uso de herramientas didácticas favoreció la abstracción de las matemáticas en los alumnos de bachillerato de primer semestre de la EREMSO.

Como se puede observar en la gráfica, 100 por ciento de los grupos mejoró en la abstracción de las matemáticas desde 2.86% hasta 6.12% con respecto al grupo control (G4).

Si se analiza el número de alumnos se puede concluir lo siguiente: del G1 mejoraron 25, de un total de 37; en el G2 mejoraron 21 de un total de 31y en el G3 17 de un total de 24, por lo tanto, en todos los grupos hay una mejora mayor al 50 por ciento.

Al concluir la investigación se comprobó la hipótesis:

Gráfica 1. Resultados por grupo



Fuente: Elaboración propia.

- H_1 La resolución de los problemas del cuadernillo de ejercicios arrojará avances graduales positivos en cuanto a la abstracción matemática y a la percepción de los alumnos de la disciplina.

Y se descartó la hipótesis nula:

- H_0 La resolución de los problemas del cuadernillo de ejercicios no arrojará avances graduales positivos en cuanto a la abstracción matemática y a la percepción de los alumnos de la disciplina.

Recomendación

Seguir utilizando herramientas didácticas que favorezcan la abstracción de las matemáticas, considerando el contexto de cada uno de los grupos de bachillerato general por competencias de la EREMSO.

Implementar una serie de cuadernillos que permitan a los alumnos adquirir y desarrollar las competencias en la abstracción matemática.

Investigar el posible influjo de los contextos sociales de la zona que cubre la EREMSO, ya que el grupo que tuvo los mejores resultados (G3), se localiza en la zona más rural del área.

Referencias

Cardoso, E. C. (2008). *El desarrollo de las competencias matemáticas en la primera infancia*. Obtenido de https://bit.ly/2NtHVYJ

Díaz, F. H. (2010). *Estrategias docentes para un Aprendizaje Significativo.* (3 ed.). México, McGrawHill.

Feyerabend, P. (1986). *Tratado contra el método.* Madrid: Tecnos.

Flores, P. (2010). *Aprendizaje en Matemáticas*. Obtenido de Universidad de Granada:

Hernández, R. F. (2010). *Metodología de la Investigación* (5 ed.). México, : McGraw-Hill.

Malaver, M. y. (2013). *La psicología aplicada al aprendizaje de las matemáticas*. Obtenido de InvestigamosCo: https://bit.ly/2C0jIrJ

Palacios, J. (1997). *La Cuestión Escolar* (3 ed.). México, Fontamara.

Pérez, E. S. (2011). Resolución de problemas matemáticos. Chaparra, Cuba.
Sector Matemática. (2016). *Citas matemáticas célebres*. Obtenido de Sector matemática: https://bit.ly/2LFjJRo
SEMS. (2013). *Acuerdo 444*. Obtenido de Subsecretaría de Educación Media Superior: https://bit.ly/262AHBZ
SEMS UdeG. (2015). *Matemática*. Obtenido de Programas de las Unidades de Aprendizaje: https://bit.ly/2PNo5cp
SEP. (2016). *Matemáticas escolares, casos y perspectivas*. Obtenido de Educación Jalisco: https://bit.ly/2MCbk6t
UPN. (2012). *Los problemas matemáticos en la escuela*. Obtenido de Guía del estudiante: https://bit.ly/2MXyiEI
UPN SEP. (1997). *Génesis del pensamiento matemático en el niño de edad preescolar.* México, UPN.
Villarroel, S. S. (2011). *Materiales didácticos concretos en Geometría en primer año de secundaria*. Obtenido de Números: https://bit.ly/2N3iS1A
Vygotski, L. (2009). *El desarrollo de los procesos psicológicos superiores* (3 ed.). Barcelona: Crítica.
Winebrenner, S. (2017). *Cómo enseñar a niños con diferencias de aprendizaje*. Obtenido de Google Books: https://bit.ly/2wsOzXW

Sobre los autores

Laura Eugenia Paz Ramírez. Licenciada en Ciencias Naturales por el ENSJ, Maestra en Educación Superior U de G, Doctora en Educación de la Enseñanza por el IMEP. Con 27 años de Servicio en Educación Básica, 25 años de servicio en la EREMSO con categoría de Asociado A.

Dinora Alejandra Paz Ramírez. Cirujano Dentista y Maestría en Educación por la Universidad de Guadalajara, doctorado en Metodología de la Enseñanza por el IMEP Profesor de tiempo completo Asociado A, en la EREMSO con 28 años de antigüedad.

Ramiro Paz Ramírez. Médico Cirujano y Partero y Maestría en Educación por la UdeG, doctorado en Metodología de la Enseñanza por el IMEP. Profesor de tiempo completo Titular B con 29 años de antigüedad en la Universidad de Guadalajara.

Agustín Zúñiga Flores. Licenciado en Contaduría Pública y Maestría en Educación por la UNIVA. Estudios en filosofía por el Seminario de Guadalajara y pasante de Licenciatura en Educación por la UPN. Pasante de Doctorado en Educación por UNISAN. Profesor Asociado B en la UdeG.

Mauricio Antonio Peregrina Loza. Pasante de la Carrera de Tecnólogo Profesional Químico Industrial en la EREMSO con la tesis: "Impacto biológico de los agroquímicos en la sobrepoblación del lirio en el trayecto Río Zula", actualmente cursa la carrera de Ingeniería Química en el CuCiénega.

Los adolescentes y su sexualidad. Percepciones de estudiantes del nivel medio superior

Alejandra Lorena Valenzuela Varela
Francisco Damián Estrada García
Rubén Soltero Avelar

La sexualidad se encuentra presente durante toda la existencia humana, pero en la adolescencia se vive y manifiesta de manera un poco diferente a como se expresa en otras etapas de la vida. En este periodo surgen sensaciones e impulsos de tipo sexual que se encuentran relacionados con los cambios biológicos que se enfrentan. Estas sensaciones, generalmente, toman por sorpresa, por eso la angustia, el temor, la incertidumbre y la confusión se posan en la cabeza, más aún si no se tiene la información necesaria para comprender mejor lo que está pasando, o si no se cuenta con personas confiables que escuchen y orienten seriamente.

Es así que, los adolescentes se encuentran ante la disyuntiva de ejercer su sexualidad de manera segura y responsable o vivir las complicaciones de embarazos no deseados y el probable riesgo de contraer infecciones de transmisión sexual. Esto ha cobrado interés entre los profesionales dedicados a la salud pública, debido al impacto social que ha producido en las nuevas generaciones (Andrade, Betancourt y Palacios: 2006), reflejado en el inicio a temprana edad de la vida sexual y los riesgos que conlleva como el número de embarazos y el incremento de enfermedades de transmisión sexual en la adolescencia. En la actualidad, sin embargo, se ha observado mayor número de embarazos en adolescentes de entre 15 y 18 años.

> El embarazo en la adolescencia se considera desde el punto de vista médico y social como una situación de riesgo para la salud y el desarrollo personal de la madre, su hijo o hija y su pareja. Uno de cada seis nacimientos en el país, ocurre en mujeres menores de 19 años. Aunque no se tienen cifras fidedignas, se estima que un gran porcentaje de los nacimientos que ocurren en menores de edad son embarazos no planeados y probablemente no deseados. Aun cuando los adolescentes tienen información sobre los métodos anticonceptivos y su forma de uso, solo la mitad de los jóvenes sexualmente activos usa algún tipo de anticonceptivo (Díaz-Sánchez: 2003).

Actualmente, la Universidad de Guadalajara apuesta a la información sobre sexualidad al iniciar la preparatoria, pues dentro de la oferta acadé-

mica del bachillerato se imparte el Taller de Sexualidad Humana a alumnos de primer semestre, para contrarrestar el número de embarazos adolescentes y quizá retardar un poco el inicio a las relaciones sexuales. En la Preparatoria 4, sin embargo, se ha observado en los últimos 10 años un considerable número de embarazos y con ello deserciones y rezagos escolares. Entre los registros que se encuentran en la Unidad de Orientación Educativa, de la misma escuela, están los de una encuesta solicitada por el Sistema de Educación Media Superior, (SEMS), la cual fue aplicada durante los calendarios escolares 2012 A hasta 2014 A. Los resultados mostraron que, de acuerdo con el número de embarazos registrados, en los calendarios 2012 A y B, había 16 alumnas embarazadas, de las cuales cuatro desertaron, seis concluyeron sus estudios y las otras seis continuaban estudiando, con la anotación de que habían tenido que retrasarse un semestre. En el 2014 A, que es el último calendario del cual se tiene registro, había once alumnas embarazadas; de ellas tres desertaron, dos concluyeron sus estudios y el resto continuaba estudiando (Archivos de la Unidad de Orientación Educativa de la Preparatoria 4).

Aun cuando no se trata de la mayoría de alumnas, es preocupante esta situación del embarazo a temprana edad, por el hecho de que no es un acontecimiento esperado en la etapa adolescente, ni las responsabilidades que conlleva. Se ha observado en la práctica educativa que los adolescentes son abiertos al referirse acerca de su inicio en las relaciones sexuales y el cómo en ocasiones tienen el temor de haber embarazado o quedar embarazada, pues no utilizaron protección; lo que conlleva un riesgo de tener las consecuencias que ya se han mencionado. Este tipo de situaciones es preocupante, pues algunas de las adolescentes ven truncados sus estudios por tener obligaciones que no son propias de su edad. Además de los riesgos físicos que conlleva. En los hombres adolescentes, la situación les afecta al tener que trabajar, si es que se hacen cargo del bebé y o su madre.

El presente capítulo tiene como objetivos mostrar algunas de las percepciones de los adolescentes sobre aspectos referentes a la sexualidad y que influyen para la toma de decisiones. Así como las prácticas que conllevan a tener una sexualidad "desprotegida" en el adolescente de la Preparatoria 4, de la Universidad de Guadalajara, calendario 2017 B. Con base en un diseño etnometodológico, se aplicó una entrevista colectiva con la técnica de grupo focal a alumnos de la Preparatoria 4. Cuya participación fue de once alumnos, ambos sexos, entre 15 y 19 años, de distintos grados y turnos. Se presentan algunas conceptualizaciones que en la actualidad utilizan los estudiantes de bachillerato con respecto a la sexualidad. Asimismo, se identifican cuatro dimensiones: concepciones acerca de la sexualidad; referentes en el campo de la sexualidad; relaciones de pareja y educación sexual.

La sexualidad y sus vicisitudes

En la antigüedad la sexualidad era considerada instintiva, propia de seres humanos y animales. El comportamiento sexual se reducía a lo biológico y todo lo que no estaba dirigido a la procreación era antinatural. Sin embargo, con el tiempo la sexualidad adquirió una noción social y cultural. Así pues, la sexualidad se encuentra inmiscuida en aspectos biológicos, psicológicos y sociales, desde el nacimiento. Las personas viven su sexualidad consciente o inconscientemente, de acuerdo con el espacio y el entorno en el que se desenvuelven. El recién nacido llega al mundo con una determinación biológica en cuanto a sus funciones físicas, la parte social y psicológica la va desarrollando conforme crece y se aprende la forma de expresar esta sexualidad.

La vida transcurre y se llega a la adolescencia, en donde se tiene cierta idea de lo que es la sexualidad, que en ocasiones se observa una reducción a las relaciones sexuales. Se tienen códigos y significados aprendidos de la sociedad. Cosas que es mejor no hablar porque son prohibidas, cosas que se viven, pero que se callan por temor al qué dirán, o se dicen con el conocimiento de asumir la responsabilidad. El adolescente, de por sí, atraviesa una etapa de muchos cambios biológicos, psicológicos y sociales, agregado a esto, se observa un deseo por experimentar y de vivir cosas nuevas, sin tomar en cuenta, en ocasiones, las consecuencias. En la actualidad, es difícil que no se tenga información de lo que sucede alrededor. Así pues, se observan adolescentes informados que en el momento de la práctica responden de una manera diferente a lo conocido, a lo que se sabe y se debe hacer. A este respecto, los autores Libreros, Fuentes y Pérez realizaron un estudio en Venezuela, en el cual determinaron los conocimientos, actitudes y prácticas sobre la sexualidad de los adolescentes.

> Se evidencia en la población adolescente estudiada, falta de información sobre sexualidad, diferencias en las actitudes y la práctica sexual según el grado académico y el sexo; siendo los hombres los que reportaron actitudes más favorables y mayor práctica sexual (Libreros, Fuentes y Pérez, 2008).

De acuerdo con Santana, Verdeja, Ovies y Fleitas en su artículo realizado en Cuba, se observa que existe una serie de factores psicosociales que pudieran asociarse con el inicio temprano de las relaciones sexuales. “La mayor integración al grupo, el bajo rendimiento académico, así como el consumo de sustancias tóxicas se asocia a un inicio más temprano de las relaciones sexuales en la adolescencia” (Santana, et al., 2006). El hecho de que el adolescente disfrute de su derecho a vivir su sexualidad, conlleva una serie de responsabilidades, que se puede decir que él conoce, pero que en su momento no lleva a la práctica y se tienen consecuencias que no son propias de su edad, como sería una enfermedad de transmisión sexual, dificultad para asumir una identidad, el embarazo no deseado.

Dentro de este contexto, pareciera que existe un hueco entre la información que tiene el adolescente sobre su sexualidad y la práctica de la misma. En esta edad se consideran capaces de responsabilizarse de sí mismos, sin embargo, se observa una inmadurez propia de sus cortos años de vida, que se antoja insoportable para ellos. El ambiente escolar ofrece herramientas para un adecuado y aceptado manejo de esta situación, aunque se percibe una necesidad de algo más, que sin ahondar en explicaciones de por qué sucede, la mejor solución parece que son los expendios de condones en cada escuela. Así pues, es necesario clarificar ese hueco para entender desde la perspectiva del adolescente lo que necesita para reflexionar y vivir de forma consciente su sexualidad.

Todo lo anterior sustenta la importancia de analizar el tema de la sexualidad adolescente, pues de acuerdo con el estilo de vida que se tiene actualmente, el hecho de que una adolescente quede embarazada resulta muy complicado, por la serie de cambios que tienen y el señalamiento social que se le hace. Antes que seguir impartiendo cursos o talleres de sexualidad, es necesario establecer conceptos y aspectos que desde el adolescente surjan, para tener una intervención con más eficacia y abonar a la Unidad de Aprendizaje de sexualidad que se tiene en primer semestre.

La metodología cualitativa sirvió como marco para dar respuesta a las preguntas que se tenían en el estudio del cual se basa el presente capítulo; por medio del diseño etnometodológico. La investigación cualitativa "consiste en descripciones detalladas de situaciones, eventos, personas, interacciones y comportamientos que son observables. Además, incorpora lo que los participantes dicen, sus experiencias, actitudes, creencias, pensamientos y reflexiones, tal y como son expresadas por ellos mismos". (Pérez, 1998: 46) Se considera, entonces, como un proceso activo, sistemático y riguroso de indagación dirigido.

La etnometodología permite realizar un "análisis de la vida cotidiana, examina los métodos por los cuales la gente actúa, hace sensible los eventos en términos de un orden social preconcebido, por el cual la gente ordena el mundo" (Torres, T y Soltero, R., 2012). La pertinencia o ventajas que tiene el utilizar este tipo de diseño es el encontrar cómo se comparte el mundo social entre el grupo de estudiantes o más aun en la propia comunidad educativa, lo que permite un punto de partida para realizar acciones que den solución a distintas problemáticas que son los riesgos antes mencionados. Otra ventaja es el comprender desde el discurso y la interacción, rasgos que dominan acerca de la sexualidad, el cómo la sociedad condiciona al estudiante desde su formación y en la toma de decisiones y variaciones culturales que pueden afectar la vida del adolescente. Algunas limitaciones propias del diseño son que la información se somete a una estructura que es manipulada por la interpretación.

Salud y sexualidad. Entre la información y la práctica

La salud de los adolescentes y jóvenes es un tema que suscita cada vez más interés en todo el mundo, por las condiciones cambiantes de la sociedad, añadidas a la modificación de las conductas de estos grupos, lo anterior ha generado nuevos riesgos en su vida y su salud. El riesgo es entendido como la proximidad a un daño a la salud, la probabilidad de que este ocurra, y que su alcance pueda conducir hasta la enfermedad o la muerte. Es entonces que existen riesgos por la práctica de relaciones sexuales que, si bien no dañan específicamente a la salud, lo hacen en otras esferas de las relaciones humanas.

En el estudio realizado en Colombia, por González, (2009), se observó que entre los 10 y los 19 años de edad los jóvenes reciben, interpretan y vinculan la información acerca de su sexualidad y, además con la influencia generada por la sociedad, la familia y los pares, desarrollan su vida sexual, asumiendo los riesgos y protecciones correspondientes. Es así que la información que reciben los adolescentes influirá en su comportamiento sexual y es aquí donde la intervención en la parte educativa es importante, aunque también nos hace cuestionar qué sucede entre la información recibida y la práctica.

La percepción permite involucrar los valores, tradiciones, vivencias y conocimientos que se tienen sobre aspectos determinados o fenómenos de la vida. Estudiar las percepciones de riesgo en el proceso de toma de decisiones sexuales y reproductivas, significa obtener información acerca de los valores, tradiciones, vivencias y conocimientos que tienen los adolescentes sobre aspectos de la sexualidad y la reproducción (Rodríguez y Álvarez, 2006; Calero y Santana, 2001).

> Es así que los embarazos precoces, los abortos y las infecciones de transmisión sexual, son resultados de conductas de riesgos, que en los adolescentes limitan sus oportunidades para el desarrollo de un proyecto de vida adecuado y proporcionan afectaciones a su salud que en ocasiones varía según el enfoque de género (Rodríguez y Álvarez, 2006).

El concepto de sexualidad puede ser observado, según el estudio de Córdova (2003), desde tres perspectivas: la biologicista, la de matriz cultural y la construccionista. A partir de estas perspectivas, es necesario mencionar que el análisis del tema en este capítulo se lleva a cabo mediante la perspectiva construccionista, pues se considera que tiene mayor peso en la percepción y el comportamiento hacia la sexualidad, el aprendizaje construido a partir del contexto social y la cultura.

> La concepción biologicista, conocida a veces como "nativista" o "esencialista", entiende a la sexualidad como una función innata resultante ya sea de la selección natural, de la evolución de la reproducción humana, o bien de la fisiología hormonal. […] El modelo de matriz cultural, también llamado "de influencia cultural", entiende que la sexualidad es un impulso elemental universal y biológicamente determinado, que se canaliza mediante el proceso de en-

> culturación hacia determinadas conductas socialmente deseables.[…] Y la perspectiva construccionista, la cual propone descartar los esencialismos y considera a la sexualidad como una construcción social donde el proceso enculturativo proporciona no sólo las normas y los comportamientos, sino los estímulos y los satisfactores. Descansa en la idea de que aprendemos a practicar el sexo de la misma manera como aprendemos a discriminar qué tipo de acciones van a ser investidas de significados sexuales y qué tipo de respuesta erótica van a despertar en nosotros (Córdova: 2003, 341-343).

Rodríguez y Álvarez (2006), en su estudio realizado en Cuba, mencionan que la sexualidad humana depende menos de los mecanismos fisiológicos y mucho más de los contextos sociales, donde el aprendizaje constituye un aspecto esencial. Es así que el propio desarrollo social ha conducido al inicio precoz de las relaciones sexuales en adolescentes de ambos sexos. En otros estudios, se reconoce que la información recibida no retrasa el inicio de la vida sexual y que además existen problemas en el proceso, pues los jóvenes no tienen los conocimientos esperados. Que no se está usando el condón cómo y en las circunstancias que se esperaba (González, 2009; Rodrigo, Márquez, García, Mendoza, Rubio, Martínez y Martín, 2004).

La presencia de percepciones y comportamientos sexuales riesgosos, en donde se destaca una iniciación sexual precoz, predominantemente sin protección, marcada por diferencias de género, en las que el varón asume una posición más irreflexiva, y la mujer se deja influenciar más por los prejuicios sociales que la discriminan, reflejan la necesidad de actuar sobre las formas de pensar de los adolescentes con acciones educativas innovadoras que modifiquen sus conocimientos, percepciones y comportamientos (Rodríguez y Álvarez, 2006). El tomar en cuenta las percepciones de los adolescentes acerca de un tema, que en este caso es sobre la sexualidad, la teoría que permite dar cuenta de ellas y que se retoma en esta investigación es la de las representaciones sociales.

> Las representaciones sociales no son acerca de todo el mundo social sino sobre algo o alguien y además son expresadas por un sector social particular. No hay representación social sobre una sociedad ni representación universal sino, contrariamente, sobre objetos, sujetos, ideas o acontecimientos de esa sociedad […] Las representaciones sociales no solo determinan la acción sino también pueden cambiar las acciones y producir nuevos comportamientos, construir y constituir nuevas relaciones con el objeto de representación. Determinan o modifican la toma de postura ante un objeto, persona o hecho, dado que éste se encuentra íntimamente ligado a las relaciones sociales y a la organización de procesos sociales. Así, las representaciones sociales son un pensamiento constituido y constituyente. Es constituido porque genera productos que intervienen en la vida social que se utilizan para la explicación y comprensión en la vida cotidiana. Son constituyentes porque intervienen en la elaboración de la realidad de la vida cotidiana (Piña y Cuevas: 2014).

Es así que las representaciones que los alumnos se han formado acerca de la sexualidad, son reflejo de la educación recibida en su entorno. Al identificar esa forma de percibir su realidad, podría permitir realizar acciones en todos los ámbitos, para aminorar la brecha entre la información recibida

y la práctica. Es por ello, que se retoma la teoría de las representaciones sociales, para dar explicación a estas percepciones. Es necesario considerar la definición de las representaciones sociales, propuesta por Serge Moscovici (1969), la cual refiere que:

> Las representaciones sociales son sistemas cognitivos que tienen una lógica y un lenguaje propios, y que no son simples "opiniones sobre", o " imágenes de" o "actitudes hacia", sino "teorías" sui generis, destinadas a descubrir la realidad y su ordenación… sistemas de valores, ideas y comportamientos con la doble función de establecer un orden que dé a los individuos la posibilidad de orientarse y dominar su medio social y material, la de asegurar la comunicación del grupo, proporcionándole un código para sus intercambios y para nombrar y clasificar de manera unívoca los distintos aspectos de su mundo (Moñivas: 1994, 411).

Al retomar lo anterior, se puede afirmar que la interpretación que el adolescente tiene de los diferentes aspectos de su mundo, se concreta en comportamientos. Así pues, el proceso de la información recibida sobre la sexualidad y el "deber ser", se puede observar en conductas, que en ocasiones no son las más adecuadas para la edad y la etapa que están viviendo. Desde la óptica de las representaciones sociales, entonces, se puede establecer un orden que dé, en este caso a los docentes, una orientación y dominio del medio social.

Percepciones de los adolescentes

La información que presentamos explica algunas conceptualizaciones que en la actualidad utilizan los estudiantes de bachillerato con respecto a la sexualidad. Para una mejor comprensión de las mismas, se han dividido los conceptos en categorías y las mismas referidas dentro de cuatro dimensiones. Las dimensiones a tratar son: concepciones acerca de la sexualidad; referentes en el campo de la sexualidad; relaciones de pareja y educación sexual. La primera dimensión corresponde a todos los conceptos aprendidos durante la vida escolar y en casa; la segunda recoge las percepciones acerca de quién o quiénes han sido los formadores de estas ideas y conceptos; la tercera se refiere a los tipos de relaciones consideradas como noviazgo, y por último, la cuarta dimensión trata de las funciones de los estudiantes, docentes y padres de familia en la formación de la educación sexual (Ver tabla 1).

Concepciones acerca de la sexualidad

Definición de sexualidad

Los estudiantes muestran conocimiento acerca del concepto de sexualidad y los aspectos que abarca, sin embargo, no pueden dar una definición concreta. "Y también podría ser como una forma de sentirte, ¿no?, porque la sexualidad abarca como muchos aspectos, el cómo te sientes, qué eres y pues sí, viene también parte de todos tus gustos y de tus órganos sexuales"

Tabla 1. Dimensiones y categorías de las percepciones, acerca de la sexualidad, de los adolescentes de bachillerato. Interpretadas de la información obtenida a través de la entrevista colectiva.

Dimensión	Categorías
Concepciones acerca de la sexualidad	Definición de sexualidad Relaciones sexuales Prevención y riesgos
Referentes en el campo de la sexualidad	Padres Escuela Amigos
Relaciones de pareja	Relación de noviazgo Tipos de relaciones
Educación sexual	Función del docente Función del adolescente Información

Fuente: Elaboración propia.

(E6/4-5). Aun así, reconocen que es necesario autoconocerse y estar informado para no asustarse con los cambios que les ocurren. "El autoconocimiento de ti mismo, que conozcas los cambios que están pasando por tu cuerpo y más que nada estar informado para que no te asustes al momento de que pase algo que no haya pasado en tu cuerpo antes" (E7/7-8).

Relaciones sexuales

En cuanto a las relaciones sexuales, mencionan que no existe un momento pensado, que simplemente sucede. Aunque tienen el conocimiento de los métodos anticonceptivos, no hacen uso de ellos por "calentura". "Ahorita la adolescencia de estos tiempos, ya no pensamos tanto en eso, sabe, ya son así como más de arranque. […] tienen tantos métodos, pero porque no los utilizan, por eso mismo ya nada más piensan en ese momento de calentura y ya" (E8/54). Refieren que actualmente los adolescentes no quieren tomarse las cosas en serio, prefieren no pensar en las consecuencias y de sí vivir el momento.

> Los adolescentes de hoy en día no se quieren tomar las cosas en serio, o sea, en una relación, ni al momento a lo mejor de tener una relación sexual, no se toman las cosas en serio, […] no piensan en las consecuencias y a la mejor si no, obviamente ya en las clases te lo vienen manejando, pero en ese momento como que no, no piensas, y no piensas ni siquiera en que método usar, en nada… (E6/77-81).

Al referirse sobre el por qué tienen relaciones sexuales en su etapa adolescente, comentan que para llegar a eso es porque así lo quieren y hay un consentimiento mutuo. Sin embargo, existe la presión social por parte de sus pares que ya han tenido experiencias sexuales, al sentirse fuera de lugar porque ellos no las tienen. A la par de estos comentarios, expresan que el dejarse llevar por esa presión es falta de madurez.

Prevención y riesgos

En lo relacionado a la prevención, todos afirman conocer varios métodos anticonceptivos y consideran que algunos de ellos son de fácil acceso. Además, comentan que no todos los métodos son adecuados, por lo que es necesario acudir al médico, para que les sugiera el correcto. Están de acuerdo en que tanto hombres como mujeres piensan igual en cuanto a cuidarse, pero que depende de los valores que tiene cada uno. En cuanto a los riesgos reconocen que a parte de un embarazo no deseado se encuentran las enfermedades de transmisión sexual. Esta información en su mayoría la adquirieron principalmente en la escuela, sobre todo en la secundaria.

> Depende también de los valores, no podemos decir que las mujeres nada más piensan, porque regularmente decimos, es que las mujeres son como más maduras o responsables; pero también hay hombres que si realmente se toman las cosas en serio y que pues dicen hay que cuidarnos […] hay veces que hay hombres que toman la iniciativa para cuidarse y también las mujeres; y puede variar dependiendo de la información que tenga cada uno y del cuidado que quiera tener a su persona (E6/ 121-124).

Referentes en el campo de la sexualidad

Se encontró que los estudiantes adquieren información desde la primaria. Algunos les empezaron a hablar sobre la sexualidad, específicamente de la menstruación desde los nueve años. Asimismo, el grupo menciona que son tres sus referentes de donde pueden obtener información, uno son sus padres, otro la escuela y finalmente los amigos.

Padres

Sus primeros conocimientos, para la mayoría, los tuvieron por parte de los padres. Sin embargo, algunos refieren que no se sienten cómodos al tratar esos temas con ellos, por lo que prefieren evitar hablarlo. Así mismo, se tiene más confianza de hablar esos temas con la madre. “No se ha llegado a ese nivel de confianza entre padre-hijo, por lo menos en mi caso, o sea no me siento cómodo al hablar de esos temas con mis padres, entonces todo lo tuve que aprender a través de pláticas que daban en mi secundaria, la escuela y aquí en la prepa” (E7/16-17). Aun así, consideran que los padres les dan mucha libertad y que en ocasiones no saben aprovechar esa con-

fianza. Refieren que el hecho de que los padres se cierren a hablar de los temas de sexualidad no ayuda a la formación del adolescente y propicia a que busquen información en otros lados, que cuando bien están acuden a los maestros, pero si no a los amigos.

Escuela

Consideran que la información recibida en el ámbito escolar es gradual, por tanto, los conceptos que en preparatoria reciben tienen mayor profundidad y son más. Asimismo, la información en el nivel de secundaria resulta ser introductoria, pero además la consideran cerrada y les muestran sólo lo "malo", por ejemplo, enfermedades de transmisión sexual, embarazos no deseados; a diferencia de la preparatoria donde mencionan que la información es más desarrollada y abierta, pues consideran que a nivel preparatoria ya se sabe que de todas formas lo van a hacer, entonces por ello es más abierta.

Amigos

Los amigos con los que acuden son los que ya tienen experiencia o que tienen confianza con sus padres y que han recibido más información. "Amigos que si tienen confianza con sus padres y ellos se informan más con adultos de confianza, pues, y transmiten la información" (E7/40). En las pláticas entre amigos surge con frecuencia el tema de la sexualidad, es aquí donde se piden o se dan consejos, puede ser en forma de grupo o prefieren hacerlo de uno a uno, pues se trata de cosas personales.

Relaciones de pareja

Relación de noviazgo

En lo referente a las relaciones de noviazgo, mencionan que ya no hay tantos noviazgos, sino relaciones de poco tiempo, en las que no queda claro el por qué están juntos. Así mismo, comentan que el noviazgo depende de la educación en la familia. Los padres son quienes inculcan a tener buenas relaciones de pareja, donde hay comunicación y respeto. "Es, por ejemplo, cómo te lo inculcan, si tus papás te inculcan a una buena relación, pues tú vas a hacer lo posible porque sea, si la otra persona no, tú tratas de darle esos modales para que tengan una buena relación en el noviazgo" (E2/86-88).

Tipos de relaciones

Expresan que hay muchas formas de relacionarse en pareja y que depende de las intenciones que se tengan puede ser una relación seria o una pasajera, donde no solo es noviazgo, también hay relaciones llamadas *free* (se besan, tienen relaciones, pero no tienen ningún compromiso), relación de una

sola noche, amigos con derecho (parecido al *free*, pero hay una relación de amistad) y en todas estas relaciones están permitidas las relaciones sexuales. "Hoy en día no existe solamente el noviazgo, existe un montón de cosas para relacionarse: un *free*, una sola noche, día de antro, amigos con derecho y así" (E3/158-162).

Educación sexual

Función del docente

Una de las categorías identificadas fue la importancia del docente en la educación sexual, a lo que expresan que el papel principal sería explicar riesgos y prevenciones acerca de la sexualidad y dejar finalmente al adolescente tomar su decisión. Es así que consideran que la explicación y el contenido son los adecuados, más bien el trabajo y la obligación de tomar conciencia es por parte del mismo adolescente. "Yo siento que no falta nada, porque por ejemplo ahora que se acaba de terminar el taller (se refiere al taller de sexualidad humana en primer semestre), te dan todos los medios, de las enfermedades, todo te informan, pero ya más bien es de que tú mismo te sepas concientizar y que sepas pues la madurez y la seriedad de las cosas, porque a la mejor te dan todo, te dicen mira es normal, a la mejor ten estos cuidados, te puede pasar esto, pero sería también la responsabilidad de uno mismo" (E6/ 225-229).

Función del adolescente

En lo referido a la presente categoría, expresan que es necesario que el adolescente se anime a preguntar cuando tiene dudas, porque en ocasiones escuchan la información, pero no se atreven a cuestionar por temor a la burla de otro compañero o que suene absurda la pregunta. Consideran que en ocasiones a los adolescentes les da igual la información que reciben, hasta que se encuentran dentro del problema. En ese momento es cuando toman conciencia y cobra sentido lo explicado en las clases. Se expresó la necesidad de que el adolescente sea realista de lo que podría suceder cuando toma determinadas decisiones. Se requiere ser consciente de las consecuencias, pues consideran que no hay pretextos para decir "no sabía".

Información

En cuanto a la información que reciben comentan que se tiene toda la información sobre el tema de la sexualidad, sin embargo, depende de la conciencia de cada quién, el tomarla en cuenta o no. "Yo opino que la información la hay, las cosas las hay, para evitar cualquier tipo de cosas, ya es de cada quien que quiera tomar las cosas que te dan, la información que hay" (E11/111-112). Atribuyen que las decisiones correctas o incorrectas no se toman por la falta de información, es el deber del adolescente proyec-

tar a futuro las consecuencias de sus actos. "No depende de la información, también depende de la conciencia de cada uno" (E6/290).

La brecha entre la teoría y la práctica en sexualidad

El tema de la sexualidad remite a múltiples aspectos, así como a diferentes posturas hacia la misma. Involucra en su contenido valores, tradiciones, estereotipos, vivencias y conocimientos que tiene el individuo, los cuales socializa y tienen gran relevancia en su actuar cotidiano. Como se ha mencionado antes, la adolescencia es una etapa de grandes cambios y descubrimientos, sobre todo en este tema controversial que es la sexualidad. Para dar respuesta y entender su mundo, el adolescente recurre a ese bagaje de conocimiento que fue transmitido con anterioridad por su mismo contexto y del cual se ve influido en sus percepciones y comportamientos.

Es así que, al tratar de identificar las percepciones sobre aspectos referentes a la sexualidad, que influyen para la toma de decisiones en los adolescentes, que es el primer de objetivo de la presente investigación, se puede dar cuenta de que la mayoría de los estudiantes conocen el concepto de sexualidad y los aspectos que abarca. Aun así, no concretan en una definición exacta, pero sí retoman los aspectos básicos, que se pueden observar en la literatura misma (Álvarez- Gayou, y Millán: 2005). El adolescente entiende que pasa por muchos cambios propios de la etapa y reconoce que se necesita estar informado y autoconocerse para afrontarlos. Esto demuestra que está ávido de conocimiento y que es posible cubrir esa necesidad desde el taller de sexualidad humana impartido en bachillerato.

Cuando se habla de la toma de decisiones, es en la etapa de la adolescencia donde se espera que realicen una de las más importantes en la vida de un individuo, pues se requiere que decida sobre lo que van a hacer de su vida. Cualquier paso en falso podría truncar esas expectativas. Sin embargo, al hablar de las relaciones sexuales, se observa un desinterés por planear, al parecer en la actualidad algunos de los adolescentes no quieren tomarse las cosas en serio, prefieren no pensar en las consecuencias y de sí vivir el momento. Lo anterior se puede explicar cómo propio de la edad, en la que viven un proceso de rebeldía y de tratar de "comerse al mundo de un bocado". Donde tienen el temor de que no exista un mañana, por lo que prefieren vivir el hoy.

Afirmaron que, a pesar de conocer los métodos anticonceptivos, no se hace uso de ellos, aun con los riesgos que conlleva, como un embarazo no deseado o alguna enfermedad de transmisión sexual. El cuidarse de los riesgos tiene el mismo peso en hombres como en mujeres, y todos coinciden, al igual que en la literatura (Rodríguez y Álvarez: 2006), en que depende de los valores inculcados desde la familia, es que se tomarán precauciones. Asimismo, la falta de madurez por parte de los adolescentes propicia que se

tengan relaciones sexuales por presión social. Lo anterior se explica con la teoría de la representación social, donde dice que al estar ligado a las relaciones sociales y a la organización de procesos sociales se pueden producir nuevos comportamientos y determinar la acción (Piña y Cuevas: 2014). Por tanto, el colectivo es quién determina de alguna forma el momento de tener relaciones sexuales, aun a pesar del cuidado o no que se tenga.

Con el fin de describir la percepción sobre el inicio de su sexualidad en los adolescentes, que es el segundo objetivo a tratar en nuestro capítulo, los hallazgos se enfocaron en las dimensiones de referentes en el campo de la sexualidad y relaciones de pareja, pues se identificó el momento en que empiezan a hablarles acerca del tema y por parte de quienes reciben esa información; además de cómo influyen las diferentes formas de relacionarse, que no propiamente es en el noviazgo. Así pues, se encontró que son tres sus referentes de donde obtienen información, uno son sus padres, otro la escuela y finalmente los amigos. Queda claro que el contexto en el que se desarrollan tiene una gran influencia para adquirir la información. Se esperaba que mencionaran el Internet y las redes sociales como medio de información de primera mano, pues actualmente se tiene la facilidad de buscar información de cualquier índole, sin necesidad de acudir a una persona. Sin embargo, sus principales fuentes para buscar información son las personas que, para ellos, tienen experiencia en el tema.

La mayoría mencionó a sus padres como principales comunicadores de información. Sin embargo, consideraron que necesitan de tener mucha confianza con ellos para poder tratar esos temas, pues les resulta incómodo cuando no existe. La importancia en la etapa adolescente de tener contacto y comunicación con los padres es de vital relevancia, pues como se menciona en la literatura que, con la influencia generada por la sociedad, los pares y en especial la familia, los adolescentes desarrollarán su vida sexual; así mismo, asumirán los riesgos y protecciones que correspondan (González: 2009). Es así que, de entre ambos padres, la madre es con quien mayor confianza tienen de platicar sus problemas y dudas, sobre todo en el tema de la sexualidad. Se observó que aun los hombres se inclinan más por confiar en su mamá. Se pensaría que por identificación las hijas recurrirían a la madre y los hijos al padre, pero no fue así. También podría ser explicado porque desde pequeños tienen mayor convivencia con la parte materna y eso construye un lazo afectivo más cercano que propicia la confianza y cierta complicidad.

Actualmente, el hecho de que ambos padres trabajen permite que el tiempo dedicado a los hijos se reduzca y la atención tenga que ser más de calidad que de cantidad. Se observa que para compensar el tiempo no ofrecido, algunos padres dan al muchacho lo que pide, cuando les es posible. Estas actitudes y forma de educar, los adolescentes la perciben como

demasiada libertad y que a su vez no aprovechan esa confianza por parte de los padres, lo que resulta en posibles malas decisiones. Aunado a esto, refirieron que el hecho de que los padres se cierren a hablar de los temas de sexualidad no ayuda a la formación del adolescente y propicia la búsqueda en otras fuentes de información, que bien puede ser el docente o el camino más sencillo es con los amigos que conocen un poco más que ellos.

En cuanto al ámbito escolar, los adolescentes consideraron que la información sobre sexualidad la tuvieron a partir de tercero de primaria, pero resulta ser más conceptual, pues les parece lógico que a un niño no le hablen tan abiertamente como actualmente les hablan a ellos. Ambos, tanto niñas como niños reciben información, pero en las niñas se les hace mayor hincapié, pues alrededor de los 8 a 12 años tendrán su primera menstruación, por lo que se considera importante que estén informadas, para que no se tome con temor. La educación en la secundaria la consideraron introductoria, pero que ya en el nivel bachillerato el tipo de información es más profunda.

Al parecer, en el nivel básico se resalta más la parte de los riesgos, y se toma, como una cosa mala. Después, en la preparatoria la información es más abierta, por lo que consideraron que se muestran diferentes puntos de vista, sin dar tanto peso a los riesgos, sino que se afirma lo que ya saben, y se profundiza en los temas. Llama la atención que la escuela es un lugar para evitar temores o desmitificar ideas irracionales y aprendidas desde casa. Sin embargo, se menciona que al menos en el nivel de secundaria tratan de asustarlos, para evitar que tengan relaciones sexuales tan a temprana edad, pero al parecer lo único que se provoca es mayor curiosidad por saber y, en algunos casos, experimentar.

Otra fuente de información son los amigos, a los cuales acuden cuando las dudas los asaltan y no existe la confianza con los padres o maestros. Aun así, no cuestionan a cualquier amigo, sino que se acercan al que ya tiene experiencia o que tiene muy buena comunicación con sus padres, con los cuales ya ha tratado ese tipo de temas. Se puede observar que el hecho de no atreverse a preguntar las dudas abiertamente, conlleva ese aprendizaje tabú que viene desde la relación paternal, tanto con la madre como con el padre. La escuela podrá tener los mejores contenidos, pero se muestra que la relación y comunicación con los padres tiene mayor carga, para evitar que se vea como algo “malo” o “fuera de lugar”.

Entretanto, una de las construcciones sociales que se ha modificado con el paso del tiempo es el concepto de noviazgo. Mientras que antes se consideraba como el (la) novio (a) a la persona que tenía un trato especial (besos y caricias, pasar el tiempo), actualmente, no se necesita tener el nombramiento, por así decirlo, para tener esas actitudes. De hecho, mencionaron que ya no hay tantos noviazgos, sino relaciones de poco tiempo, en las cuales que

no queda claro el por qué están juntos, mientras se la estén pasando bien y sea mutuo el placer de estar en esa relación. De esto que mencionan, la falta de querer estar dentro de una relación, podría deberse a ese temor a comprometerse, por el aprendizaje social de que el noviazgo es para casarse. Hasta ahora se ha visto que el tema de la sexualidad humana es más de contextos sociales (Rodríguez y Álvarez: 2006), por tanto, podría inferirse que al ver que la relación de los padres fracasa, prefieren no equivocarse, evitando llegar a un compromiso mayor.

Al respecto, expresaron que los padres son los que inculcan para tener buenas relaciones de pareja, que el noviazgo depende de la educación recibida en la familia, principalmente los valores. Se confirma lo anterior, con la teoría de las representaciones sociales donde Moscovici menciona que se trata de un sistema de valores, ideas y comportamientos con la doble función de establecer un orden, para orientarse y tener dominio del medio social. Lo aprendido en un inicio será la forma en que se perciba el mundo y será el eje de las ideas. Así pues, se observan diferentes tipos de relacionarse, en donde les es permitido llegar a tener relaciones sexuales, relaciones llamadas *free*, relación de una sola noche, amigos con derecho.

El último objetivo a desarrollar en el presente capítulo es la identificación de las prácticas de los adolescentes que conllevan a tener una sexualidad "desprotegida", que como ya se ha desarrollado pareciera que existe un aprendizaje y una aceptación de que no es necesario planificar estos aspectos, pues de todas formas se van a dar. Sin embargo, con el fin de esclarecer más este punto, es preciso entender las funciones de los interesados en la educación sexual, el cómo se está haciendo. Así pues, por parte del docente se percibe un importante papel en la educación sexual y que éste ha sido desempeñado adecuadamente, en quien recae toda responsabilidad es en el mismo adolescente, el cual necesita hacerse responsable de su educación, es decir, debe indagar y cuestionar para tener la información completa y no quedarse con dudas. Hacer a un lado el temor a la duda o el ser inadecuados al preguntar.

Expresaron que existe poco interés por parte de los adolescentes al recibir información acerca de la sexualidad y que es hasta que tienen el problema cuando se hacen conscientes de este saber y se vuelve significativo. Lo anterior tiene relación con la literatura revisada, donde se menciona que la información recibida no retrasa el inicio de la vida sexual y que además existen problemas en el proceso (González: 2009; Rodrigo, Márquez, García, Mendoza, Rubio, Martínez y Martín: 2004). Esto podría ser una tarea del ámbito escolar, donde al reconocer que el alumno necesita que le signifique el tema, la forma de retomar los contenidos debe ser una de las prioridades para aminorar la brecha entre la teoría y la práctica. Actualmente, no existe el pretexto del "no sabía", el adolescente, de acuerdo con

lo externado en la entrevista, necesita ser realista y tomar la responsabilidad de sus actos. La información es vasta y consideran que es accesible, lo apremiante es que el estudiante tome conciencia de su aprendizaje.

Conclusión

Se puede mencionar que la brecha que existe entre la teoría y la práctica, en cuanto al tema de la sexualidad en los adolescentes, tiene un soporte que son las relaciones entre padre-hijo, el cual es el vínculo entre la información y el actuar. Al parecer, la confianza y la comunicación con los padres puede influir en el postergar las relaciones sexuales y los riesgos que conlleva. El adolescente aprende a relacionarse de acuerdo con lo que percibe en familia. La escuela viene a ser un soporte secundario, pues provee de información que en su totalidad se percibe como adecuada, los contenidos tienen relevancia según la edad en que se desarrolla. Sin embargo, tomará mayor significado al incluir en esta educación a los padres de familia. Se podría proveer de herramientas que les permitan a los padres hablar de los temas de sexualidad con sus hijos, en esta etapa de la adolescencia donde surgen muchas dudas.

Lo anterior es importante, pues como ya se mencionó las prácticas que realizan los adolescentes son el reflejo de lo que dicta la sociedad. Se recomienda ahondar en los aspectos de familia y educación sexual, para entender, desde otra perspectiva la separación entre lo teórico y lo práctico. Además, resulta conveniente tomar en cuenta la perspectiva por género, pues a pesar de que todos coincidían en lo que mencionaban, existían ciertas diferencias entre las mujeres y los hombres al tratar el tema de la relación de pareja.

Los hallazgos tienen implicaciones dentro del ámbito escolar, principalmente en el taller de sexualidad humana, impartido en primer semestre. Al reconocer que los contenidos y la forma de impartirlo son los adecuados. Que la información ofrecida es completa; sin embargo, como ya se dijo, es necesario incluir a los padres de familia, pues se demostró que la mayoría refiere una carencia de comunicación sobre los temas de la sexualidad con ellos y que esto podría hacer la diferencia entre el decir y el hacer. Finalmente, se propone realizar más grupos focales en otros planteles, para complementar la información y lo que derive de ella.

Referencias

Álvarez- Gayou, J. L.; Millán, A. P. (2005) "Sin globos no hay fiesta, grupos focales con adolescentes para determinar conocimientos y actitudes ante el uso del condón". *Investigaciones realizadas por investigador@s del Instituto Mexicano de Sexología*. Recuperado de: https://bit.ly/2wDU5Yu (1).doc (25 – 04 – 17).

Andrade, P., Betancourt, D. y Palacios, J. (2006) "Factores familiares asociados a la conducta sexual en adolescentes". *Revista Colombiana de Psicología*. Núm. 15, Colombia, pp. 91-101

Barella, Mesa y Cobeña (2002). "Conocimientos y actitudes sobre sexualidad de los adolescentes de nuestro entorno". *Medicina de Familia*, (And). Vol. 3, No. 4, mes: noviembre. Recuperado de: https://bit.ly/2LSZakq (15 - 04 - 17)

Calero, J. y Santana F. (2001), "Percepciones de un grupo de adolescentes sobre iniciación sexual, embarazo y aborto". *Revista Cubana Salud Pública*, 27(1), 50-7

Competencia no. 1 del acuerdo secretarial 444 del MCC (perfil del egresado). https://bit.ly/262AHBZ

Córdova Plaza, Rosío. (2003). "Reflexiones teórico-metodológicas en torno al estudio de la sexualidad". *Revista mexicana de sociología, 65*(2), 339-360.

Díaz-Sánchez V. (2003). El embarazo de las adolescentes en México. Recuperado de: https://bit.ly/2oAnoag (21 – 04 - 17)

González, J. (2009) "Conocimientos, Actitudes y Prácticas sobre la Sexualidad en una Población Adolescente Escolar". *Revista de salud pública*, 11(1)

Libreros, L.; Fuentes, L. y Pérez, A. (2008). "Conocimientos, actitudes y prácticas sobre sexualidad de los adolescentes en una unidad educativa". *Revista Salud Pública* y *Nutrición*. 9(4), mes: oct. – dic. Recuperado de: https://bit.ly/2LRUmM9 (15 - 04 - 17)

Moñivas, A. (1994). "Epistemología y representaciones sociales: concepto y teoría. *Revista de Psicología General y Aplicada*, 47(4), 409 - 419

Piña Osorio, J.M. y Cuevas Cajiga, Y. (2004). "La teoría de las representaciones sociales: Su uso en la investigación educativa en México". *Perfiles educativos*, 26(105-106), 102-124.

Programa de la Unidad de aprendizaje de Sexualidad Humana. (2011). Bachillerato general por competencias. Universidad de Guadalajara. En: https://bit.ly/2NGOJ5t

Rodríguez, A.; Álvarez L. (2006) "Percepciones y comportamientos de riesgos en la vida sexual y reproductiva de los adolescentes". *Revista Cubana Salud Pública*, 32(1)

Rodrigo, M.J.; Máiquez, M.L.; García, M.; Mendoza, R.; Rubio, A.; Martínez, A. y Martín, J.C. (2004) "Relaciones padres-hijos y estilos de vida en la adolescencia". *Psicothema*. 16(2), 203-210

Rodríguez, C., Sanabria, G., Contreras, E. y Perdomo, B. (2013). "Estrategia educativa sobre promoción en salud sexual y reproductiva para adolescentes y jóvenes universitarios". *Revista Cubana de Salud Pública*, 39(1), 161-174

Sánchez, S., Atencio, G., Duy, N., Grande, M., Flores, M., Chiappe, M., Nalvarte, R., Sánchez, J. y Holmes, K. (2003). "Comparación de la educación por pares y por profesionales de la salud para mejorar el conocimiento, percepción y la conducta sexual de riesgo en adolescentes". *Revista Peruana Med Exp Salud Publica*, 20 (4).

Santana, F.; Verdeja O.; Ovies G.; Fleitas R. (2006) "Asociación entre algunos factores psicosociales y el inicio de las relaciones sexuales en adolescentes escolares". *Revista Cubana de Medicina General Integral*. Recuperado de: https://bit.ly/2owvjoG (25 – 04 – 17)

Torres, T. y Soltero R. (2012) Tomado de la presentación titulada "Diseños metodológicos en la perspectiva cualitativa", curso de Metodología cualitativa, Doctorado en ciencias de la salud.

Villaseñor-Farías, M., Castañeda Torres, M. (2003). "Masculinidad, sexualidad, poder y violencia: análisis de significados en adolescentes. *Salud pública de México*, 45(1).

Sobre los autores

Alejandra Lorena Valenzuela Varela. Licenciada en Psicología, Maestra en Gestión y Políticas de la Educación Superior, Doctora en Ciencias de la Salud Pública.

Francisco Damián Estrada García. Licenciado en Cultura Física y Deportes, Maestro en Ciencias de la Educación Física y del Deporte.

Rubén Soltero Avelar. Licenciado en Psicología, Maestro en Ciencias de la Salud Pública, Doctor en Ciencias de la Salud Pública, Coordinador del Doctorado Interinstitucional en Psicología.

Aprendizajes insuficientes: ¿cuáles son las causas de los bajos resultados de Planea en tres preparatorias?

Alfredo Rojo Pizano
Ma. Esther Rúa Vázquez
Ana Celina Quintero García
Rafael Iglesias Meza
Juana Guillermina Baltazar Díaz
José Ramón Montes Rodríguez

Introducción

De los aspectos importantes de la educación, es sin duda la evaluación de la enseñanza-aprendizaje, pues ésta evalúa no solo lo que ha aprendido el alumno, sino que también evalúa la manera de enseñanza del profesor. En este sentido la misma sociedad y organismos internacionales como la Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura (Unesco); la Comisión Económica para América Latina y el Caribe (CEPAL); la Organización de Estados Iberoamericanos para la Educación, la Ciencia y la Cultura(OEIECC); la Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económicos (OCDE); el Fondo Monetario Internacional (FMI), el Banco Mundial (BM) y el Banco Interamericano de Desarrollo (BID) estos últimos organismos financieros, exigen que la educación impartida en los diferentes niveles sea de calidad, y aunque hay diferencias sobre las concepciones sobre la educación, todos coinciden que el desarrollo, político, económico y social parte de la calidad que se imparten en las instituciones educativas, motivo por el cual nuestro país, en los últimos años, ha priorizado a la evaluación y acreditación como un medio para el logro de la calidad exigida de acuerdo con estándares internacionales.

En este mismo sentido Ramos, Yáñez y López (2008), comentan que las evaluaciones realizadas en las instituciones educativas tienen mucha relación con los resultados, pues esto se ve reflejado con el desarrollo económico-social de los países. Por su parte Martínez (2004), considera a la evaluación como un indicador importante que los docentes deben de tomar en cuenta los docentes, para la toma de decisiones y de esa manera reorientar su trabajo áulico, si esto es necesario. Cabe señalar que esta evaluación, no

tendrá ningún sentido, si el docente no está dispuesto a innovar su práctica docente para lograr una enseñanza-aprendizaje de calidad.

Sanmartí (2007) señala que los docentes son los actores principales del proceso educativo, motivo por el cual ellos deben de ser los primeros en conocer los resultados de las evaluaciones, y a partir de esta información tomar decisiones en mejoras de la calidad educativa ofertada en la institución, que redunde en beneficio del plantel educativo y sobre todo de las necesidades de los estudiantes.

En este sentido, el Plan Nacional para la Evaluación de los Aprendizajes (Planea) representa una de las evaluaciones con mayor importancia en México, el cual se implementó partir del ciclo escolar 2014-2015, y surge de la necesidad de conocer la calidad de la enseñanza-aprendizaje que se imparte en los diferentes niveles educativos y a través de los resultados obtenidos, implementar estrategias de mejora continua de la práctica docente y con ello la calidad educativa que exigen los tiempos actuales.

Por lo que en este capítulo, hablaremos de los bajos resultados obtenidos por Planea, y sus causas en tres Preparatorias pertenecientes a la Universidad de Guadalajara, pero para conocer las causas era necesario cuestionarnos ¿Cómo perciben los alumnos su aprendizaje que ayuden a fortalecer su preparación para el Planea, en relación con la enseñanza del docente? ¿Cuáles son las estrategias implementadas por el maestro en el aula, para desarrollar la comprensión lectora y razonamiento matemático que ayuden a mejorar en el futuro los resultados de Planea del 2015 y 2016?. Estas preguntas fueron necesarias hacérnoslas para indagar la problemática que afectaba la calidad de la enseñanza-aprendizaje de estas preparatorias. Sin embargo surge otro cuestionamiento ¿el no hacer trabajo colegiado de los docentes que imparten estas unidades de aprendizaje, para solucionar la problemática presente, ha ocasionado que se tenga estos resultados de Planea?

Los cuestionamientos y aplicación de instrumentos ayudaron a identificar las fortalezas y áreas de oportunidades que deben mejorar los docentes; y, al conocerse las causas ocasionadas de los resultados de Planea en las preparatorias, se partió para hacer propuestas pertinentes para lograr mejores resultados en el futuro en este tipo de pruebas estandarizadas.

Los resultados de Planea en el país

Fue a partir del 17 de marzo de 2015 que la Prueba Planea-EMS 2015 sustituye a ENLACE, el cual se aplicó en todo el país a 14,548 planteles y a un millón 037 775 alumnos; en el 2016 se aplicó a 14,784 escuelas y a una muestra aleatoria de 579,923 alumnos, y de acuerdo con la SEP (2016), en el 2015 a nivel nacional en matemáticas se estaba en 81.2%, entre lo insuficiente y elemental, y solo 18.8% entre lo deseable y lo excelente; en el 2016

hay una pequeña mejora de tan solo 2.4% en estos últimos niveles; en cuanto a lenguaje y comunicación en 2015, estaba en 64% entre lo insuficiente y elemental, observándose que en 2016 hay un aumento negativo en estos niveles de 7.1%, y un descenso también negativo de 8% entre lo deseable y lo excelente, cual significa que se debe de trabajar más en el Nivel Medio Superior (NMS) para mejorar estos resultados.

En Jalisco los resultados de la evaluación ¿eran mejores?

En el 2015, en matemáticas estaba en 79% entre lo insuficiente y elemental, 21% entre lo deseable y lo excelente. En el 2016 hay una leve baja en los niveles insuficiente y elemental de solo 2%, sin embargo, hay un descenso negativo de 8% en los niveles de deseable y lo excelente.

En lo que se refiere a comprensión lectora, en 2015, se encontraba en 57.1% entre lo insuficiente y elemental, y 42.9% que estaba entre lo deseable y lo excelente. En 2016 hay un aumento entre lo insuficiente y elemental de 9%, y se repite el mismo problema, pues hay un descenso negativo de 9% en los niveles de deseable y lo excelente.

Una mirada a los resultados de Planea en estas preparatorias

La prueba Planea en la EMS se aplica a una muestra de alumnos que cursan el último grado de Educación Media Superior en cada una de las instituciones educativas de carácter público, federal y estatal, en los planteles particulares con Reconocimiento de Validez Oficial de Estudios (RVOE) otorgado por la SEP o por las entidades federativas, así como en las instituciones de carácter autónomo y en sus escuelas particulares incorporadas que manifiesten interés en participar.

Lo anterior tiene el propósito de conocer en qué medida los estudiantes logran dominar un conjunto de aprendizajes esenciales al término de la educación media superior, en dos áreas de competencia: Lenguaje y Comunicación (Comprensión lectora y Matemáticas).

Y con el fin de conocer qué tanto los estudiantes mexicanos dominan aprendizajes clave, el Instituto Nacional para la Evaluación de la Educación (INEE) ha desarrollado el Plan Nacional para la Evaluación de los Aprendizajes (PLENEA) a partir del cual se obtiene información complementaria para apoyar la mejora educativa. En la elaboración de este Plan se ha considerado como antecedente el análisis de las fortalezas y limitaciones de las pruebas EXCALE y ENLACE y se atiende a las recomendaciones derivadas de un estudio que se llevó a cabo a petición del INEE durante 2013 y 2014 por un grupo de especialistas de diferentes instituciones.[1]

1 Martínez Rizo, F. (Coord.) (2015). Las pruebas ENLACE y EXCALE. Un estudio de validación. México: INEE.

Ante estos lineamientos que marca el INEE para evaluar de manera externa los aprendizajes sobre matemáticas y comprensión lectora en el NMS, fue necesario hacer una investigación en las Preparatorias Regionales de Ciudad Guzmán, Sayula y Tuxpan, dependientes del Sistema de Educación Media Superior de la Universidad de Guadalajara, para saber cómo está la situación real en estos conocimientos y con base en los resultados obtenidos proponer estrategias de mejora académica que redunde en un mejor rendimiento escolar en estas áreas de aprendizaje evaluadas.

Al hacer la indagación sobre los resultados encontramos lo siguiente: en 2015 en matemáticas estaba 88% entre lo insuficiente y elemental; 12% en los niveles de deseable y lo excelente. En 2016 hay una leve baja de 3.84% entre lo insuficiente y elemental, y un aumento de 3.84% en los niveles de deseable y lo excelente.

En lo referente a lenguaje y comunicación, tampoco se puede decir que se estaba bien, pues en 2015 existía 68.91% entre lo insuficiente y elemental, y 31.1% entre lo deseable y lo excelente. En 2016 hay aumento de 3.88% en lo insuficiente y elemental y descenso negativo de 3.9% en los niveles deseable y lo excelente.

Estos resultados no fueron los esperados, pues no son nada halagadores, por lo que fue preciso cuestionarse ¿cuáles son las causas que ocasionan estos bajos indicadores?

La evaluación y su importancia en el proceso educativo

La evaluación de los aprendizajes que se llevan a cabo de manera interna y externa son indicadores importantes que hay que tomar en cuenta para mejorar la práctica docente en cualquier plantel educativo. Cuando son llevadas a cabo por profesores dentro del plantel, tienen la finalidad de conocer en qué medida se han logrado los aprendizajes esperados. Es una información relevante, ya que dan cuenta sobre la funcionalidad de lo planeado, las estrategias de enseñanza-aprendizaje, la metodología utilizada y por supuesto los instrumentos para recabar lo que se quiere saber. La evaluación permite hacer análisis del trabajo de las academias.

Las evaluaciones externas ofrecen un panorama amplio sobre lo que han aprendido los jóvenes de diferentes entornos sociales y escolares. En ellas participan grandes cantidades de alumnos (evaluaciones a gran escala), suelen aplicarse al final de un proceso educativo (por ejemplo, al término de un ciclo escolar), y consideran los aprendizajes que son comunes a todos los evaluados (tales como los contenidos fundamentales del plan de estudios) y son estandarizadas para permitir la comparación entre las instituciones a las cuales se aplica.

Antecedentes de los aprendizajes de matemáticas

Como parte del PLANEA, la prueba evalúa el desempeño de los alumnos del último grado de bachillerato en dos campos disciplinares: Lenguaje y comunicación, y matemáticas. La evaluación del área de matemáticas explora el dominio de un determinado número de conocimientos claves que dan cuenta de la capacidad de los alumnos para emplear y transformar los aprendizajes matemáticos en herramientas que les permitan interpretar, comprender, analizar, evaluar y dar solución a diferentes problemas.

Sin embargo, las matemáticas es una de las disciplinas que mayor problema presenta, en cuanto a rendimiento académico se refiere, en los diferentes niveles de la educación formal. Algunas estadísticas demuestran que al finalizar cada curso lectivo la promoción en esta materia es una de las más bajas.

Por otra parte, la enseñanza de las matemáticas en México representa dos grandes parteaguas, de acuerdo con los estudios de Ávila (2004), la enseñanza antes de la reforma de 1992 se consideraba como un mito, inmersa entre la costumbre y las creencias, es decir, una enseñanza-aprendizaje de fórmulas y procedimientos, únicos, repetitivos, sin lograr el entendimiento, del porqué y para qué de lo aprendido, (enseñanza-aprendizaje descontextualizado); pero fue a partir de la reforma de 1992, que se desarrolló un programa académico, con el objetivo de actualizar los contenidos del aprendizaje de las matemáticas a través de la enseñanza por planteamiento de problemas, donde se intentaba desarrollar una enseñanza contextualizada, razonada. Sin embargo, no se logran tales objetivos, debido diversos factores como: la capacitación docente, los estilos de formación, y la descontextualización de los programas académicos.

También hay que mencionar que la situación de enseñanza de las matemáticas se ha estudiado desde diferentes perspectivas epistemológicas y metodológicas (cuantitativos y cualitativos). Los estudios se centran en su mayoría sobre el uso de los materiales didácticos, libros, y algunos sobre la enseñanza del docente y el aprendizaje de los niños en matemáticas. En este sentido Ávila (2005) focaliza sus estudios sobre la enseñanza de las matemáticas en operaciones básicas en escuelas primarias, el uso de los libros y de los saberes matemáticos de los analfabetos. Por su parte Alameda, Pilar y Lorca (2007), centran sus estudios de la enseñanza sobre conocimiento numérico cuantitativo, y Cabrera y Pérez (1999) sobre resolución de problemas de matemáticas.

Otros autores como Andrade (2003) dicen que en casos de la aritmética, se centran en su mayoría en los procedimientos algorítmicos para resolver los problemas, y se pretende argumentar la racionalidad matemática, pero se continua acompañado de la autoridad del profesor, del libro de texto, de otros estudiantes, de respuestas únicas y correctas. Para Bernal, Figueroa,

Ramírez y Triana (2006), la enseñanza de las matemáticas es particularmente sobre suma y resta; sin embargo, son escasos los estudios que se han realizado en el país sobre la enseñanza de matemáticas en el NMS y su repercusión en los aprendizajes de los educandos.

En los últimos años se han propuesto programas académicos con el objetivo de mejorar los niveles de aprendizaje en general y principalmente de las matemáticas, a partir de que los resultados de pruebas y exámenes como PISA, ENLACE y EXCALE, donde se demuestra que el aprendizaje de los niños y jóvenes no alcanzan el nivel primario de aprovechamiento (competencias básicas), y con el objetivo de cubrir y mejorar el aprovechamiento escolar, se implementó el programa denominado "reforma integral de educación básica 2007-2012", enfocado a desarrollar una enseñanza por competencias, donde las materias de español y matemáticas son los ejes fundamentales (SEP y SEB, 2008).

Y en este sentido Vergnaud (1998) dice que la dificultad de las Matemáticas radica en que se necesita de un concepto para aprender otro diferente. Por otra parte se refiere a que las Matemáticas muchas veces no son bien enseñadas porque los docentes no cuentan con una formación para enseñarlas. Así mismo, considera que muchos de los docentes tienen la ilusión de que si ellos enseñan bien estos conceptos, los niños y jóvenes tienen que aprenderlos bien. Sin embargo, el proceso de aprendizaje requiere cierto tiempo que suele ser largo y no siempre, aunque se explique bien, se aprende bien.

La comprensión lectora

La evaluación del área de Lenguaje y Comunicación explora un conjunto de aprendizajes clave relacionados con procesos cognitivos y conocimientos necesarios para la selección, comprensión e interpretación de textos con diferentes características y propósitos. De acuerdo con Solé (2006), la lectura es un proceso interactivo en el que quién lee construye de una manera activa su interpretación del mensaje a partir de sus experiencias y conocimientos previos, de sus hipótesis y de su capacidad de inferir determinados significados (referido en Lomas, 2009, 119).

La lectura de cualquier material contribuye a mejorar la comprensión lectora de los estudiantes hasta el nivel en que éstos sean capaces de seguir aprendiendo por ellos mismos, a lo largo de sus vidas, de manera que puedan desarrollar un papel constructivo en la sociedad como ciudadanos.

El enseñar a leer es uno de los objetivos fundamentales de la escuela y es ésta quien se debe responsabilizar en gran parte por fomentar la lectura de textos y por promover el desarrollo de la comprensión lectora. Con este objetivo es necesario profundizar en los contenidos sobre los textos, así como

técnicas y estrategias aplicadas en actividades escolares que puedan facilitar la capacidad de comprensión lectora en los estudiantes.

La comprensión lectora: una competencia básica

En buena medida los conocimientos que adquiere un estudiante le llegan a través de la lectura. Durante el proceso de enseñanza aprendizaje, desde la primaria hasta la educación postgraduada, se necesita leer una variedad de textos para apropiarse de diferentes conocimientos y la importancia del hecho no sólo radica en los contenidos, sino en la cantidad, estilo y propósitos de la lectura.

Con frecuencia se considera que los alumnos saben leer, porque pueden visualizar los signos y repetirlos oralmente, o bien porque tienen la capacidad para decodificar un texto escrito. Sin embargo, la decodificación no es comprensión y esto es el resultado de un primer nivel de lectura con el cual no debería de conformarse el lector (Huerta, 2009, 2).

La OCDE señala que el concepto de comprensión lectora, retomada por muchos países, es un concepto mucho más amplio que la noción tradicional de la capacidad de leer y escribir (alfabetización). En este sentido, se señala que la formación lectora de los individuos para la efectiva participación en la sociedad moderna requiere de la habilidad para decodificar el texto, interpretar el significado de las palabras y estructuras gramaticales, así comoconstruir el significado.

El proyecto "Estudio Internacional de Progreso en Comprensión Lectora" (PIRLS siglas en inglés), (2006) perteneciente a la Asociación Internacional para la Evaluación del Rendimiento Educativo (IEA siglas en inglés), evalúa las capacidades lectoras de los estudiantes y afirma que la lectura tiene como finalidad entender cómo es el mundo, cómo ha sido y por qué las cosas funcionan de la manera en que lo hacen, y que los lectores pueden ir más allá de la adquisición de información y utilizarla para practicar el razonamiento y la acción (referido en Pérez, 2007, 28).

La lectura es un concepto importante dentro del proceso de la comprensión lectora, Echevarría (2006) comenta que en la actualidad se conceptualiza a ésta como un proceso basado en el texto, de naturaleza interactiva, con propósitos específicos, y que depende tanto del texto como de la persona que lo lee. Es un proceso complejo y coordinado que incluye operaciones preceptúales o regular, lingüístico y conceptual, y los lectores a su vez también representan los conceptos y los hechos que se describen en el texto (Bello, 2006, 9). Es decir los lectores no solo se interrelacionan con la información dentro de una oración, sino también con información de proposiciones sucesivas utilizando las relaciones semánticas y referenciales que se encuentran en el texto.

Para Solé (2006) leer comprensivamente es un proceso dinámico entre el lector y el texto. Proceso mediante el cual el primero intenta satisfacer los objetivos que guían su lectura y lo puede llevar a cabo con el establecimiento de conexiones coherentes, entre la información que posee en sus estructuras cognitivas y la nueva que suministra el texto.

Desde el punto de vista de Santos (2006,) la capacidad de comprender nos acompaña durante toda nuestra existencia y representa una de las expresiones más significativas del conocimiento humano. Gracias a ella disfrutamos de las bondades de la ciencia y la tecnología, los goces del arte y todas las humanidades, hasta nuestro entorno histórico, económico y sociocultural variado que nos toca significar.

Por su parte Ausubel (1983) en *Psicología educativa un punto de vista cognoscitivo*, menciona que la comprensión lectora se logra cuando el estudiante relaciona los nuevos conocimientos con los anteriormente adquiridos; pero también es necesario que el alumno se interese por aprender lo que se le está mostrando. Una de las dificultades que se percibe al enlazar los conocimientos nuevos con los adquiridos, es que el lector no lee con la finalidad de ampliar sus conocimientos, los cuales se disponen en la lectura a partir de un texto dado, por lo tanto, esto impide que pueda almacenarlos y disponer de ellos en el momento indicado.

Sin embargo, no siempre adquirimos las suficientes competencias en comprensión lectora, debido probablemente a que los sistemas educacionales no se aseguraron de las mismas. Así lo reflejan las pruebas aplicadas en nuestros sistemas escolares, en los países denominados en desarrollo y los que se encuentran en vías de éste, sobre todo aquellos países que reflejan ciertas deficiencias en asegurar una educación de calidad en los primeros años de escolaridad.

Por lo tanto, la comprensión lectora involucra la habilidad de comprender e interpretar una amplia variedad de tipos de texto, así como de dar sentido a lo leído y relacionarlo con los contextos en los que aparecen.

Pero en sí ¿qué es la comprensión lectora?

Comprensión es una palabra definida por el Diccionario de la Lengua Española (2010) como la facultad, capacidad o perspicacia para entender y penetrar las cosas. El Programa PISA, puesto en marcha en 1997 por la OCDE, define a la comprensión lectora como la capacidad de comprender, utilizar y analizar textos para alcanzar los objetivos del lector, desarrollar sus conocimientos y posibilidades y participar en la sociedad (Pérez, 2007, 27).

Para Manuale (2007), la comprensión es un estado de capacitación para ejercitar determinadas actividades de comprensión como la explicación,

ejemplificación, aplicación, justificación, comparación y contraste, contextualización y generalización (p.17).

Una conceptualización más sobre comprensión lectora es de Solé (2006) quien afirma que la comprensión que cada uno realiza depende del texto que tenga delante, pero depende también de otras cuestiones, propias del lector, entre las que más se podrían señalar como el conocimiento previo con el que se aborda la lectura, los objetivos que la presiden y la motivación que se siente hacia la lectura.

Por lo tanto, la comprensión resulta ser un producto final de todo acto de lectura en el que se distinguen dos momentos fundamentales: el proceso de leer, durante este acto el lector está tratando de darle sentido al texto; y el segundo momento es la finalización del acto de leer, en este instante se está ante la comprensión como producto final. Desde la perspectiva de PISA (2007), en su área lectora, en la estrategia de organización de la información, es preciso que el estudiante desarrolle una comprensión más específica o completa de lo leído, prestando especial atención a la lógica, coherencia y a la cohesión del texto.

La parte metodológica

Este trabajo de investigación fue de corte descriptivo porque se describe la realidad que prevalece de los resultados de Planea en las tres preparatorias en las cuales se realizó este estudio y posteriormente analizar dichos resultados. Además es explicativa, porque no solo se trata de describir el problema, sino que se buscan las causas que originaron la situación analizada.

El método de investigación utilizado fue el de investigación acción que tiene como condición ser cualitativo y es llamado de inducción, éste fue seleccionado para conocer la realidad del problema a estudiar que emerge en el ambiente educativo. En este sentido Elliot afirma que la investigación acción "es el estudio de una situación social con miras a mejorar la calidad de la acción dentro de ella" (referido en Álvarez-Gayou, 2003, 159).

Se utilizó el análisis documental de bibliografía y páginas de la web consultada, que tratan el tema sobre la problemática que existe sobre la comprensión lectora y en matemáticas a nivel nacional, estatal y regional en el nivel medio superior para fundamentar por qué se hace este estudio.

Se recurrió a la plantilla docente de las preparatorias participantes para saber quiénes son los que imparten las unidades de aprendizaje de matemáticas, lenguaje y comunicación y mediante la aplicación de un instrumento se recogió información sobre las estrategias que están aplicando para mejorar los resultados que se tienen de PLANEA.

Se diseñaron dos instrumentos para recabar la información, uno para conocer las causas del bajo resultado de PLANEA, el cual se aplicó a los alumnos y otro a los docentes, para conocer desde su óptica, lo relacionado con

dicha evaluación, pero además saber cuáles estrategias están implementando para mejorar dichos resultados.

Este instrumento se diseñó de manera digital, y se les envió solo a aquellos docentes que imparten las UAC de Comunicación y Matemáticas y de esta forma lo contestaron, el resultado es inmediato y con gráficos, de igual forma se hizo con los alumnos que participaron.

Cabe señalar que el instrumento está de acuerdo con la escala de Likert, conformado por 17 preguntas para los docentes y 19 para los alumnos.

Los resultados y su análisis

La prueba Planea representa la continuación en la aplicación de instrumentos de evaluación del aprendizaje alcanzados por los alumnos de educación básica y media superior, utilizados en la última década por el gobierno federal, los cuales eran ENLACE y EXCALE. Por lo que esta prueba nació del análisis de fortalezas y debilidades de las dos anteriores.

Con esta prueba el gobierno pretendía informar sobre el estado que guarda la educación en nuestro país en términos de logros de aprendizaje en la educación media superior, aportar a las autoridades educativas información relevante para el monitoreo, la planeación, programación y operación del sistema educativo y de sus centros escolares y ofrecer información pertinente a escuelas y docentes para mejorar las prácticas de enseñanza -aprendizaje y contribuir al desarrollo de directrices para la mejora educativa (INEE, 2018).

Por lo anterior nace la inquietud de hacer este trabajo y cuestionándonos ¿cuáles son las causas que provoca esta problemática en estas escuelas? y para saber lo que interesaba conocer, se encuestó a una muestra representativa de docentes y alumnos con el objeto de contrastar lo que dice el docente por una parte y, por otra, a los alumnos para obtener información que nos pudiera dar datos relevantes sobre el porqué se obtienen dichos resultados.

Lo que dicen los docentes

En cuanto a los docentes, 87% dijo que las unidades de aprendizaje están dentro de su perfil, conoce y domina los temas a impartir; 69% dice que los contenidos de sus unidades son semejantes a los de Planea y conocen los resultados de esta evaluación estandarizada; 81% argumenta que se trabaja de manera colegiada para mejorar los resultados. Sin embargo 68% afirmó que no se reúnen frecuentemente para dar seguimiento a las estrategias planteadas; 57% asiste a cursos disciplinares con el fin de mejorar su labor dentro del aula. Así mismo, en su mayoría los docentes mencionan que constantemente hacen una reflexión sobre el trabajo que realizan con el fin de mejorar aquellos aspectos que obstaculizan su que-

hacer áulico, también argumentaron que les gusta ser creativos a la hora de realizar las actividades en clase, sin embargo, esto no se refleja en la evaluación de PLANEA. Además se encontró que el área de oportunidades a fortalecer es la incorporación de las tecnologías de la información a sus actividades en el aula (61%).

Otro dato interesante arrojado por los docentes es que se debe mejorar el diseño y propuesta de actividades donde el alumno ponga a prueba sus conocimientos y su capacidades para resolver problemas similares a los de Planea, pues aquí lo importante a destacar es que la prueba tiene una limitante en tiempo y cantidad de problemas y los alumnos no están acostumbrados a trabajar con esta presión. De esta manera se identificó que el seguimiento a los procesos de aprendizaje no están enfocados a resolver la prueba, sino a cumplir los contenidos de la unidad de aprendizaje, dando soporte a lo anterior con lo que afirman los propios docentes, los cuales dicen que las planeaciones no están pensadas en la mejora de los resultados de Planea.

Después de analizar los datos se apreció que los principales problemas que obstaculizan el objetivo de bajar los índices de los resultados, es que las planeaciones docentes no están alineadas a mejorar el examen, sino solo para cubrir el programa en tiempo y forma. En la mayoría de las ocasiones las actividades no tienen un seguimiento adecuado para determinar en qué medida se ha logrado el propósito de mejorar los resultados de PLANEA. Además hay diversas situaciones que los docentes no toman en cuenta en un curso regular: que los estudiantes respondan una prueba estandarizada agregando un tiempo límite para cada respuesta, lo cual los estaría sensibilizando de alguna manera a prepararlos cuando hubiera cualquier evaluación externa y esto traería como consecuencia más seguridad en ellos.

Normalmente los exámenes e instrumentos de evaluación aplicados en un curso normal no someten al estudiante a una presión en responder un examen en tiempos preestablecidos para cada pregunta, pues existen otras actividades que el alumno realiza y que tienen un peso en ocasiones mayor al de un examen externo, o dicho de otra manera, el reprobar o sacar bajos resultados no significa que tenga que repetir el curso, y esto lo conocen los alumnos, lo cual influye de alguna manera a que no tomen en serio dicha evaluación, pero lo que desconocen ambos actores del proceso de enseñanza-aprendizaje, es que este tipo de evaluación, no solo evalúa al alumno, sino que también al docente y su metodología de enseñar.

Pero ¿qué dicen los alumnos sobre su aprovechamiento escolar?

La encuesta aplicada a los alumnos era para contrastar lo referido por los docentes y para analizar la información proporcionada por ellos. Los es-

tudiantes mencionan que no conocen los contenidos de las unidades de aprendizaje de comunicación y matemáticas. Los contenidos que maneja Planea no son semejantes a la de los profesores que imparten esas unidades, tal vez porque los estudiantes desconocen el programa y, aunado a lo anterior, los alumnos se limitan a asistir a sus cursos y son pocos los que se interesan por el contenido que están recibiendo. Por otra parte, 50% de los encuestados desconoce los resultados del Planea.

Ellos mencionan que la mayoría de sus profesores dominan los contenidos de las unidades que imparten, pero señalan que los profesores deben mejorar el manejo de las TIC para la enseñanza, retroalimentarlos cuando hay necesidad de hacerlo, ser más creativos en las actividades que presentan para abordar los contenidos. Todo esto contrasta, con la información recibida por parte de los docentes, donde estos indican que sí realizan las actividades antes señaladas para atraer la atención de los alumnos. Sin embargo, ellos también manifestaron que pocas veces hicieron ejercicios que los pusiera a pensar y poner sus conocimientos a prueba sobre sus procesos de aprendizaje y capacidad de resolver problemas tipo PLANEA. Además perciben que los profesores poco los orientaban a estudiar por cuenta propia, no promovían ejercicios matemáticos y de lectura para mejorar habilidades de pensamiento y favorecer la recuperación de experiencias y conocimientos, 60%, manifestó lo anterior.

En el periodo pasado, en el cual se encontraban los alumnos encuestados, el Gobierno del Estado aplicó una estrategia en todas las instituciones de educación media superior, en la que se implementó un curso llamado Estrategias Didácticas para el Desarrollo de Habilidades Lógico Matemáticas, en el que participaron docentes del área de matemáticas de los grados de 5 y 6 semestre. Este curso incluía el desarrollo de actividades que prepararan a los alumnos para la aplicación de esta prueba con actividades novedosas y estrategias para afrontar dicha prueba, sin embargo, se infiere que los docentes encuestados no asistieron a dicho curso, por falta de información o difusión, puesto que se tiene 62% que estaba de acuerdo que el docente explicar de otra manera.

¿Cómo vamos ante esta situación de Planea?

De los resultados del examen planea 2017 es poca la mejoría registrada en el área de comunicación en las tres escuelas, y a pesar de este resultado favorable, el área de matemáticas continúa siendo un dolor de cabeza para nuestras academia de Matemáticas, pues en 2015 era 68.91% los alumnos que estaban en el nivel insuficiente y elemental, este aumenta a 82.76% en 2017; pero lo más lamentable es que en el nivel que estaba entre lo deseable y lo excelente de 31.1% que había en 2015, estos bajan drásticamente a 18.44% en 2017, como se aprecia en los resultados anteriores.

Existe una contradicción con lo dicho por los docentes encuestados, pues dijeron que dentro de las estrategias que están utilizando son: trabajar de manera colegiada, sensibilizar a los alumnos la importancia de esta prueba, motivarlos y darles herramientas para que vieran las matemáticas desde otro ángulo y no desde el punto de forma rígida que siempre se maneja en los cursos. Estas herramientas consistieron en hacer diversas pruebas estandarizadas, aplicando condiciones similares a las de Planea y luego retroalimentarlos, también les decían cuáles eran las soluciones más rápidas y correctas para tener mejores resultados en la evaluación; mas esto no se vio reflejado en los resultados como se aprecia en el anterior histórico de PLANEA. Además los profesores argumentaron que tienen mucho tiempo sin asistir a un curso sobre problemas como los de Planea, esta información es relevante ya que es un foco rojo que se debe atender de manera inmediata, en estas preparatorias.

Hay que señalar que dentro de las estrategias que los docentes encuestados dijeron aplicar para mejorar resultados, sus respuestas fueron distintas y variadas, las cuales se trascriben tal y como se escribieron: fomento a la lectura, doy entrenamiento práctico con folletos, fomento la lectura de comprensión, doy una hora por semana a revisar ejercicios de pruebas anteriores; utilizo el libro"Directo a la universidad" y de ahí se hacen ejercicios, doy cursos remediales y presento una muestra del tipo de prueba para que se vayan familiarizando con la mismo, doy asesorías extraclase y se realizan ejercicios semejantes a los de Planea.

Como se puede observar, las estrategias que comentan los docentes no dicen nada del como resolverán la problemática presente en estas escuelas, y se infiere que estas actividades son asistemáticas, no programadas, y algunas veces no acorde a lo que se propone resolver, como, por ejemplocursos remediales y Directo a la universidad, y con ello se vuelve a evidenciar la falta del trabajo colegiado de las academias, pues si bien como ellos lo comentan que conocen los resultados de Planea y a sabiendas que estos son adversos no hacen nada para mejorar esos índices, los cuales son indicadores de la calidad educativa que ofrecen estas preparatorias.

Hallazgos predictivos

Pese que dentro de las estrategias que dijeron que están utilizando como lo son: trabajar de manera colegiada, se infiere que esta dinámica de trabajo es frecuentes para dar el correcto seguimiento a lo que se propone resolver en los resultados de PLANEA, sobre todo en el área de matemáticas, pues en el histórico, el trabajo de academia no se ve reflejado en una mejora, también se pude decir que el docente está dispuesto a asumir un nombramiento, pero no se compromete con las responsabilidades inherentes a reuniones colegiadas, es decir asiste a impartir su clase y con ello cree que ya cumplió.

Además de lo anterior, se detecta que las planeaciones no están alineadas a mejorar el examen de PLANEA, aunque esta respuesta puede ser un contrasentido debido a que el docente es quien elabora la planeación y por ende tiene toda la facultad para realizar ajustes e integrar estrategias que ayuden con el propósito a mejorar los resultados.

Se encontraron contradicciones entre los encuestados (docentes-alumnos). Por una parte, los profesores dijeron que los ejercicios propuestos son semejantes a los de Planea, los alumnos dicen lo contrario argumentando que en nada se parece a los del examen, y mientras que los profesores conocen los resultados, los alumnos los desconocen por completo.

Como se aprecia en los anteriores hallazgos, estos son una información relevante que deben tomar en cuenta las academias para reorientar su trabajo y buscar estrategias efectivas que reviertan los resultados de Planea.

Conclusiones y recomendaciones

Si bien los resultados a nivel regional en nuestras preparatorias no fueron los esperados en matemáticas, para revertir esta situación es necesario que los docentes reorienten la manera de evaluar a sus alumnos, en donde se evalúe los logros de los aprendizajes y que estos también abarquen los conocimientos para su preparación del PLANEA. De tal manera que de certeza a una enseñanza-aprendizaje de calidad, esto apoyaría en gran medida a obtener mejores resultados en evaluaciones internas y externas.

En lo referente de evaluación interna, los docentes deben implementar una amplia y variadad de actividades e instrumentos en su quehacer áulico, promoviendo y abarcando con ello que los alumnos vayan con procesos cognitivos simples a más complejos. Pero para lograr lo anterior, es necesario que los docentes reciban apoyo y capacitación para transitar de una enseñanza tradicional a una innovadora, cuyo propósito es facilitar el aprendizaje y el desarrollo de competencias.

Desarrollar estrategias para hacer frente a los efectos no deseados del PLANEA

Como se dijo anteriormente, la evaluación externa no solo evalúa al alumno, sino que también al docente, por lo que las academias tienen que desarrollar estrategias para eliminar, o al menos reducir, los actuales efectos no deseados de PLANEA. Por lo que en academia deben analizar de manera profunda y detallada sobre los resultados obtenidos y con ello implementar estrategias pertinentes y eficaces que beneficien a la mejora de estos índices y así tener un aprendizaje de calidad.

Si bien es cierto que la evaluación externa sirve para rendir cuentas a la sociedad sobre la calidad de educación ofertada, también sería conveniente

que las propias academias tomaran este tipo de evaluación externa como parte de la evaluación de los alumnos y con ello se lograría mejorar los resultados, pues por una parte los docentes se preocuparían por incluir actividades que fortalecieran debilidades detectadas y, por otro lado, los alumnos tomarían más en serio este tipo de evaluación, ya que estarían consientes que esta forma parte de su calificación final.

Otra de las estrategias es promover la aplicación de pruebas estandarizadas a los alumnos con la finalidad de que estos se familiaricen con este tipo de evaluación y sea un antecedente para cuando presente la Prueba de Aptitud Académica (PAA), el CENEVAL, se sientan más seguro.

Sin embargo, es necesario cuestionarse ¿los docentes conocen realmente el tipo de reactivos que vienen en estos exámenes? ¿Los contenidos de estas unidades abarcan los conocimientos que se evalúan? Ante esos cuestionamientos, las academias deben indagar y responder a estas preguntas, y de ahí trabajar en las estrategias a implementar y lograr lo que se pretende con ello. Pero si desconocen el tipo de reactivos y si sus unidades de aprendizaje abarcan los contenidos con los cuales evalúa PLANEA, de nada servirán las estrategias que se pongan en práctica, porque esto no resolverá el problema a corregir.

También es necesario recalcar que los docentes no deben perder la visión de su quehacer áulico, como lograr el desarrollo de las competencias, cubrir el programa institucional, llevar seguimiento sistemático de los aprendizajes de los alumnos y, por otro lado, buscar alternativas de solución a los resultados de PLANEA. Esto quiere decir que no deben descuidar ninguno de los dos, pues si se dedica tiempo solo para cubrir uno de ello, el proceso de enseñanza-aprendizaje estará incompleto.

Actualmente estas preparatorias han trabajado arduamente para implementar la evaluación entre pares y desarrollar una cultura de evaluación entre estos actores educativos, sin embargo aún prevalece el temor a ser criticado por la forma del cómo enseña, y esto ha provocado resistencia a ser observado en su clase, y no ven las bondades que trae consigo la evaluación entre los mismos docentes, ya que mediante este tipo de estrategia ayudaría a enriquecer su práctica docente, pues mediante las observaciones hechas por el otro compañero se trataría de mejorar aquellas debilidades que aún persisten en el docente.

Es indispensable que los docentes tengamos una buena enseñanza, entendiéndose ésta como la que promueve el desarrollo personal, profesional y social de los sujetos, así como la autonomía de pensamiento y acción, y que ésta debe estimular el compromiso y la responsabilidad ética hacia la tarea y la capacidad de aprendizaje permanente. Sin duda esto implica establecer un conjunto de estándares docentes claros y coherentes que indiquen a los maestros y a la sociedad en su conjunto, los conocimientos, habilidades y

valores fundamentales relacionados con una enseñanza eficaz, en las diferentes etapas de la trayectoria profesional docente, y en este sentido se debe estar en una formación profesional permanente y con ello desarrollar las competencias necesarias para una enseñanza de calidad.

Hay que señalar que los retos a enfrentar es la manera del cómo mejorar en la enseñanza-aprendizaje, ya que algunos docentes no tienen el perfil para estas unidades de aprendizajes, ni utilizan recursos y actividades novedosas, y no llevan seguimiento sistemático de los aprendizajes, ¿Cómo romper con esas inercias? Aunado a lo anterior hay factores externos que deben analizarse detenidamente, pues ahí puede estar el verdadero problema. Estos son algunos de los retos que deben enfrentar como academia y buscar alternativas de solución.

Por lo tanto, las reuniones de academia y el trabajo que se realiza dentro de las mismas, deben estar encaminadas a compartir opiniones, reflexiones y experiencias sobre la evaluación y las estrategias de enseñanza empleadas, con el propósito de buscar mejoras en los resultados. Además adecuar sus exámenes apegándose a los formatos de la prueba PLANEA, con la finalidad de familiarizar a los estudiantes con el tipo de reactivos empleados en ésta.

Propuestas

1. Motivar a la academia para analizar las estadísticas de los resultados de Planea y modificar las planeaciones e integrar contenidos de ésta desde primer semestre hasta sexto.
2. Analizar los resultados e identificar las áreas en donde se encuentran las debilidades, implementando estrategias pertinentes.
3. Llevar un registro del desempeño del grupo junto con su profesor.
4. Personalizar las estrategias para reforzar áreas con mayor debilidad.
5. Que las academias trabajen realmente de manera colegiada e implementen cursos extraclase, en donde se realicen ejercicios semejantes a los de Planea.
6. Que el examen de Planea sea tomado como una evaluación sumativa y de esta forma, el alumno se interesara en contestarlo a conciencia.
7. Solicitar a la Dirección de Formación Docente del Sistema de Enseñanza Media Superior, cursos específicos de matemáticas y lenguaje comunicación, pero que estén focalizados a fortalecer debilidades detectadas de los resultados de PLANEA.
8. Que las academias diseñen instrumentos de evaluación tipo PLANEA y que los apliquen periódicamente y de esa manera saber el desarrollo lógico-matemático y de lenguaje-comunicación del alumno.
9. Involucrar a los alumnos para que sean capaces de evaluarse ellos mismos y vean la importancia de mejorar de manera personal.

10. Buscar que el alumno comparta las metas de aprendizaje y que no solo sea el interés del docente.

Referencias

Andrade, L.; Perry, P.; Guacaneme, A.; Fernández, F. (2003). La enseñanza de las matemáticas: ¿en camino de transformación? Revista Latinoamericana de Investigación en Matemática Educativa, 6(002), pp. 81-105. Recuperado de: http://www.clame.org.mx/relime/20030201.pdf.

Álvarez-Gayou Juguerson. J. L. (2003). Cómo hacer investigación cualitativa. Fundamentos y metodología. México: Paidós educador.

Alameda, Pilar y Lorca (2007). Conocimiento numérico cuantitativo y léxico: evidencia de doble disociación. Recuperado de: http://www.psicothema.com/pdf/3374.pdf

Ávila-Storer, A. (2004). Entre la costumbre y las presiones de la innovación. La enseñanza de los números en primer grado. Educación Matemática, 16(002), pp. 21-48. Recuperado de: http://cort.as/-9p9u

Ávila-Storer, A. (2005). Interacción con los números escritos en un círculo de alfabetización. Ponencia presentada en el VIII Congreso Nacional de Investigación Educativa. Hermosillo, 30 de octubre a 3 de noviembre de 2005.

Ausubel, D. (1983). Psicología educativa: un punto de vista cognoscitivo. México: Ed.Trillas.

Bello, J. (2006). Kipus, Red Docentes de América Latina y el Caribe. V Encuentro Internacional. Las transformaciones de la profesión docente frente a los actuales desafíos. Niveles de comprensión de la lectura en estudiantes de la especialidad Educación Integral. Caso: Instituto Pedagógico de Miranda José Manuel Siso Martínez. Recuperado de:http://www/redkipusperu.org/files/105pdf

Bernal, T. L.; Figueroa, M. X.; Ramírez, M. X.; Triana, S. M.; Gaitán, A.; González, P. y Uribe, C. (2006). Cómo suman los niños: un recorrido a través de los procesos de razonamiento, metacognición y creatividad. Revista Infancia Adolescencia y Familia, 1(001), Pp. 85-93. Recuperado de: http://redalyc.uaemex.mx/pdf/769/76910106.pdf.

Cabrera y Pérez (1999). Estrategias de resolución de problemas en la escuela. Recuperado de: http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=33520304

Echevarría Martínez, Ma. De los Á., Gastón Barrenetxea, I. (2006). Dificultades en comprensión lectora en estudiantes universitarios: implicaciones en el diseño de programas de intervención. Red de revista psicodidáctica.

Elliot Jhon. La investigación-acción en educación. Recuperado de: http://cort.as/-9pBF

Huerta, Ma. C., S. J. (2009). Otra mirada a la comprensión de textos escritos. El Cid Editor

INEE. (enero de 2018). Planea: una nueva generación de pruebas. Obtenido de ¿Qué es Planea?: Recuperado de: http://cort.as/-9pAD

Lomas, C., Tusón A. (2009). Enseñanza del lenguaje, emancipación comunicativa y educación crítica. El aprendizaje de competencias en el aula. México: Oedere. P. 237.

Manuale, M. (2007). Estrategias para la comprensión: construir una didáctica para la educación superior. Argentina: UNL.

Martínez, F. (2004). ¿Aprobar o reprobar? El sentido de la evaluación en educación básica. En Revista Mexicana de Investigación Educativa, octubre-diciembre, año/vol. IX, No. 023. COMIE, Distrito Federal, México, pp. 817-839. Recuperado de: http://cort.as/-9pAK

Pérez Esteve, P., F. Zayas Hernando. (2007). Competencia en comunicación lingüística. Madrid: Alianza. P. 254

PIRLS 2016: Estudio Internacional de Progreso en Comprensión Lectora. Recuperado de: http://cort.as/-9pkD

Programa PISA de la OCDE. Qué es y para qué sirve. Recuperado de: http://cort.as/-9pAN

Quispe Santos, W. P. (2006). La capacidad de comprender lo que se lee, el nuevo reto de la educación actual. Recuperado de: http://cort.as/-9pAP

Ramos, E., Yáñez, S. y López, Z. (2008). Evaluación, acreditación, certificación: una estrategia para la calidad educativa. Universidad Autónoma de Coahuila. Ponencia presentada en VIII Congreso Internacional Retos y Expectativas de la Universidad: Universidad y Política Educativa "Ser, Hacer y Deber Ser", Nayarit, México

Sanmartí, N. (2007). Diez ideas clave. Evaluar para aprender. España: Editorial GRAÓ.

Secretaria de Educación Pública y Secretaria de Educación Básica, SEP y SEB (2008). Subsecretaría de educación básica reforma integral de la educación básica acciones para la articulación curricular 2007-2012. pp. 130. Recuperado de: basica.sep.gob.mx/reformaintegral/sitio/

Solé, I. (2006). Estrategias de lectura. (16ª ed.). España: Grao. 176

Vergnaud, G. (1998). Una teoría comprensiva de la representación para la educación matemática. Diario de Comportamiento Matemático. Recuperado de: http://cort.as/-9pAS

Sobre los autores

Rafael Iglesias Meza, Ing. en Electrónica en instrumentación y Maestría en Administración de la Docencia. Jefe del departamento de matemática, profesor de asignatura B, de la Escuela Preparatoria Regional de Ciudad Guzmán de la Universidad de Guadalajara.

Juana Guillermina Baltazar Díaz. Lic. en Administración de Empresas. Maestría en Intervención de la Práctica Educativa. Doctorado en Ciencias de la Educación. Profesora de tiempo Completo Asociado C de la Escuela Preparatoria Regional de Ciudad Guzmán de la Universidad de Guadalajara.

Ana Celina Quintero García. Lic. en Trabajo Social. Maestría en Desarrollo Humano y Acompañamiento de Grupos. Doctorado en Ciencias de la Educación, Coordinadora Académica y Profesora de tiempo Completo Asociado C de la Escuela Preparatoria Regional de Ciudad Guzmán de la Universidad de Guadalajara.

Ma. Esther Rúa Vázquez. Lic. en Relaciones Industriales, Maestría en administración, y Doctorado en Educación. Coordinadora Académica y Profesora de tiempo Completo Asociado B de la Preparatoria Regional de Tuxpan de la Universidad de Guadalajara.

José Ramón Montes Rodríguez. Ingeniero en sistemas computacionales. Maestro en gestión de tecnologías de la información. Técnico académico encargado de laboratorio de cómputo, docente de unidades de aprendizaje en áreas de inglés, matemáticas y tecnologías de la información.

Alfredo Rojo Pizano. Ing. Químico, Maestría en Intervención en la Practica Educativa, y Doctorado en Educación. Jefe del Departamento de Cs. Naturales y de la Salud y Profesor de tiempo Completo Titular B de la Preparatoria Regional de Tuxpan de la Universidad de Guadalajara

Prevención del embarazo en adolescentes en la Universidad de Guadalajara: retos y posibilidades

Bernardo Moreno Orozco y Loza
Paola Gabriela Martínez Ruiz
Regino Topete Rodríguez
Brianda Araceli Moreno Orozco y Loza
Javier Canales Lares
María del Carmen Yáñez Soto
Gloria Cortés Margarito

La pretensión de este trabajo es continuar con una línea de investigación iniciada desde 2014. Los esfuerzos eran encaminados al estudio de las causas y consecuencias del embarazo en adolescentes en diversas preparatorias de la Universidad de Guadalajara en Jalisco, 6, 7, 12 y Tonalá, sin estimar acciones de prevención. Es hasta la participación en la VIII Sesión del Foro Académico sobre el Estudio del Embarazo en Adolescente organizado por la Escuela Nacional de Trabajo Social de la Universidad Nacional Autónoma de México que surge la inquietud de analizar: ¿qué hace el Estado para prevenir el embarazo en adolescentes?

A principio pensamos que la obligación del Estado se limitaba solo a disminuir el grado de aparición de embarazos en adolescentes,[1] el avance de la investigación nos obligó a entender que tanto el ente llamado Gobierno, como la comunidad y, sobre todo, la familia deben favorecer a que el joven adolescente pueda estar informado y que disfrute de una educación sexual integral.

Ese es uno de los errores o fallas que han tenido los padres como autoridades el pensar que la sexualidad del adolescente se limita solamente a no quedar embarazada o no contraer una enfermedad, desestimando los derechos sexuales y reproductivos que tiene reconocidos la mujer.

El Estado ha intentado, con la fórmula de la coordinación entre dependencias y niveles de gobierno, una cooperación vertical como horizontal, promoviendo soluciones integrales hechas por un gobierno articulado.

1 Desde 1977 nuestro país ha implementado políticas demográficas de planificación familiar que tienen previsto mayores servicios de atención de salud reproductiva.

En este artículo estudiaremos la política pública de prevención del embarazo que ejecuta el Estado, junto con las acciones académicas que hace la Universidad de Guadalajara, transmitiendo la experiencia de las escuelas preparatorias Jalisco, 6, 7, 12, Tonalá y de la Coordinación de Servicios Estudiantiles.

Las preguntas que guiaron la investigación se encuentran relacionadas a varones y mujeres: ¿cuáles son las prácticas que se siguen por parte del área educativa y gubernamental para prevenir el embarazo no planificado en adolescentes?, ¿a dónde van dirigidas las mismas?, ¿qué tantos éxitos están teniendo las mismas?

La investigación se hace a partir de un análisis organizacional, considerando que el objetivo es la prevención del embarazo en adolescentes. Calificando lo hecho por las dependencias que tienen una participación en ello, obtuvimos información que se extrae de entrevistas, lectura de planes de trabajo, sitios de Internet, adquisición vía transparencia y observación, toda ella se encuentra disponible y al acceso del gobernado.

Nuestras hipótesis de trabajo nacen a partir del ente que se está estudiando: Estrategia Nacional para la Prevención del Embarazo en Adolescentes y Universidad de Guadalajara.

Estrategia Nacional para la Prevención del Embarazo en Adolescentes: No hay una cohesión entre las dependencias involucradas en el Estado de Jalisco que conforman el Grupo Estatal para la Prevención del Embarazo en el Adolescente (gepea), lo que provoca que la política de prevención al embarazo en adolescentes sea trunca. Universidad de Guadalajara: Las acciones de prevención del embarazo en adolescentes son centralizadas, sin que las mismas sean totalmente adecuadas al contexto de la escuela preparatoria. Los docentes, tutores y orientadores educativos y auxiliares desconocen las acciones, metas y herramientas digitales de la Estrategia Nacional para la Prevención del Embarazo en Adolescentes (enapea).

La investigación sobre el fenómeno del embarazo en el adolescente ha enfrentado distintos retos, los principales están en un alto número de información tanto cualitativa como cuantitativa. De la primera, se han tenido dificultades para entrevistar funcionarios y miembros de la sociedad civil, existiendo un temor. De la segunda en verificar la credibilidad de los datos cuantitativos, al no tener conocimiento para la interpretación de los números que da el Instituto Nacional de Estadística y Geografía (INEGI) y Secretaría de Salud.[2]

Los adolescentes son un sector de la población que vive en condición de desventajas: no tienen empleo, se garantiza que concluyan sus estudios solo hasta nivel secundaria; la mayor parte de ellos viven en familias donde exis-

2 La Secretaría de Salud elabora como instrumento de estadística de embarazo en adolescentes, el Sistema Nacional de Nacimientos (SINAC).

ten conflictos o ha habido separaciones y en el que el rol de la mujer sigue siendo pensado para el cuidado y protección de los hijos.

La fecundidad temprana origina serios problemas para la adolescente. Difícilmente podrá terminar sus estudios, adquirir un trabajo estable y bien remunerado y una convivencia familiar de pareja; sus niveles de vida económica serán de escaso desarrollo y lamentables, soportando los insultos de una sociedad que no la respeta y la ayuda, ante un panorama que es bien conocido por autoridades del sector educativo, salud y social, en los tres distintos niveles de gobierno.[3]

El Gobierno de la República, en la gestión de Enrique Peña Nieto, reconoció al embarazo en adolescentes como "un problema grave", en especial en salud pública. Pablo Kuri Morales, Subsecretario de Prevención y Promoción de la Salud, lo ejemplifica así: "A diario, niñas de 10 a 19 años de edad se convierten en mamás en México. En el año 2014 hubo 374 mil 75 nacidos vivos de madres de entre los 10 y 19 años, es un serio problema de salud".

La misma preocupación la compartía el entonces director del Instituto Mexicano del Seguro Social, Mikel Arriola: "Se ha duplicado el número en adolescentes, ya que de los siete millones de jóvenes que afiliamos, 40 por ciento de las consultas de las personas entre 14 y 16 años son de embarazo".

En 2014 el Instituto Nacional de Estadística y Geografía (INEGI) publicó los resultados de la Encuesta Nacional de la Dinámica Demográfica (ENADID), en donde se afirma que la tasa de fecundidad en adolescentes creció, ya que en 2009 se tenía, en el grupo de 15 a 19 años, una tasa de 70.9, y en 2014 subió a 77.[4]

El embarazo a temprana edad es un problema público reconocido por organismos internacionales como el Fondo de las Naciones Unidas para la Infancia (UNICEF), sociedad civil (*Save the children*), académicos (Lourdes Campero, Erika E. Atienzo, Guadalupe Fabiola Pérez Baleón y Carlos Welti) y por autoridades, mereciendo que se emplee un menú de alternativas de solución, que, en varias ocasiones, quedan en oraciones de buenas intenciones.

Disminuir los efectos de un problema ha llevado experiencias de errores en la ejecución, porque si bien se conoce cómo nace y afecta el mismo y

3 Para consultar los anteriores trabajos en los cuales se explique a mayor abundancia sobre las causas y consecuencias del embarazo, se puede ingresar a la dirección https://bit.ly/2PBKGIh. También participaron en el proceso de investigación, las egresadas y estudiantes: María del Consuelo Cerón Camacho, Melody Berthila Leyva Herrera, Lizette De la Torre Martínez, Dulce Samara García Flores y Regina Mancilla Sahagún, junto con la estudiante Alba Estefanía Muñoz Cervantes, todas ellas en el momento de la investigación fueron estudiantes de la Escuela de Jalisco.

4 Dos debilidades muestran la ENADID, es que no presenta datos sobre el sector de la población de 10 a 14 años de edad, en el cual es uno de los conjuntos a que va dirigido la ENAPEA e ignora la conducta sexual de los varones en la etapa de la adolescencia.

nace, el tratamiento está con desaciertos y desorganización. La ENAPEA, diseñada[5] por la gestión del Gobierno Federal, tiene como meta: "Lograr que en el 2030 se reduzca a la mitad la tasa de fecundidad entre las adolescentes mexicanas de 15 a 19 años de edad y erradicar el embarazo en menos de 15 años", se proyecta como propósito inmediato: "Una reducción a 63.1 nacimientos por cada mil mujeres de 15 a 19 años para el 2018".

La meta propuesta por la ENAPEA genera debate, ¿será posible llegar a tal éxito? De no ser posible, ¿a quién culpar, a los padres de familia, a las autoridades federales, a los titulares de las entidades federativas y municipales?, lo cierto es que el resultado es que el fracaso de esta política pública repercute en la mujer madre adolescente.

El reto que se plantea en la ENAPEA se encuentra representado no solo en números, que pueden asumir una estadística más, se trata de un compromiso por tratar de que en nuestro país en realidad desaparezca el embarazo infantil y que ya no ocupe los primeros lugares a nivel internacional en embarazo en adolescentes, que disminuyamos la frecuencia de la aparición de embarazos en adolescentes. La pregunta con la que se vuelve a insistir es el: ¿cómo?

Las políticas públicas de prevención del embarazo

La fórmula que propone la ENAPEA recupera la integración propuesta por la administración de Felipe Calderón Hinojosa[6], sin embargo la enriquece con un mayor frente de dependencias: Secretaría de Gobernación, Secretaría de Desarrollo Social, Secretaría de Salud, Secretaría de Educación Pública, Instituto Nacional de las Mujeres, Consejo Nacional de Población, Instituto de Seguridad y Servicios Sociales de los Trabajadores del Estado (ISSSTE), Comisión Nacional para el Desarrollo de los Pueblos Indígenas (CDI), Instituto Mexicano para el Seguro Social (IMSS), DIF Nacional y el Instituto Mexicano de la Juventud (IMJUVE), resultando que en la sugerencia del

5 Presentada en febrero del 2015, para septiembre del 2018, lleva tres años de implementada la estrategia, que incluye ocho ejes rectores y 90 acciones interinstitucionales. La Estrategia Nacional para la Prevención del Embarazo en el Adolescente no es una política gubernamental que solo busque la disminución de las tasas demográficas en el embarazo precoz, intenta intervenir a favor del adolescente a fin de que obtenga una atención integral, que le permita tener conocimiento de su cuerpo y de su sexualidad.

6 En el Plan Nacional de Desarrollo 2007 al 2012, en el eje 3 de igualdad de oportunidades, señala tres estrategias relacionadas con el embarazo en adolescentes, la primera: "Promover la salud reproductiva y maternal, así como la prevención de enfermedades asociadas al rezago social que persiste en la sociedad; segunda reforzar la educación para prevenir y abatir las conductas de riesgo entre niños y adolescentes y tercera implementar acciones para asegurar la permanencia de niñas en las escuelas"

primero participaban en la tarea de la prevención del embarazo educación y salud.[7]

Aterriza la responsabilidad a los otros niveles de gobierno, como lo son las entidades federativas y los municipios, pretende la colaboración con miembros de la sociedad civil, la intención de la colaboración interinstitucional es crear la vinculación entre todos los entes que de alguna manera tienen contacto con la madre adolescente, es el reconocimiento de que una sola dependencia por sí sola no es capaz de dar resultados óptimos.

La ENAPEA trata al embarazo a temprana edad como un problema público que requiere de la participación tanto del lado gubernamental, como de la sociedad civil. Defiende el modelo multisectorial de largo plazo al asegurar: "Atienden diferentes factores del problema, mejorando la prestación del servicio, incrementando la calidad de la educación sexual dentro y fuera de las escuelas, afianzar la colaboración comunitaria y con las familias, así como establecer alianzas con otros sectores para potenciar los cambios esperados".

Las entidades federativas deberán contemplar la creación de un Grupo Estatal para la Prevención del Embarazo en el Adolescente (GEPEA), su integración será siguiendo los acuerdos que cada entidad formule.

En la esfera municipal se buscará que exista:

> Un coordinador de la ENAPEA, que será designado por el Presidente Municipal, quien participará en un grupo conformado por el funcionario del centro de salud, de los planteles de educación básica y de media superior, del sistema municipal DIF, dos representantes de madres y padres de familia, dos representares de la y de los adolescentes y se invitará al menos tres representantes de base comunitaria.

La ENAPEA requiere de una colaboración real entre todos los participantes, a nivel nacional no se le destina una partida económica adicional, es un presupuesto cero, el recurso monetario proviene de los recursos que cuentan las instituciones participantes, por lo que deben de ser meticulosos en el destino final que den al dinero.

Para evaluar la buena marcha de la ENAPEA, contempla un plan de monitoreo y evaluación, considerando los datos de los sistemas de información y estudios e investigaciones.

La calidad de la colaboración que se ha hecho al interior y al exterior de los órganos de gobierno que participan en el Grupo Interinstitucional para la Prevención del Embarazo en Adolescente es irregular porque en lo interno el (GIPEA) tiene comunicación con las entidades federativas, éstas últimas

7 Las distintas dependencias federales se agrupan en un grupo interinstitucional para la prevención del embarazo (GIPEA), tendrá un coordinador, que será la secretaría general de la CONAPO, una secretaria técnica, que será presidida por el inmujeres, así como por vocales de las demás secretarias.

no lo tienen con la autoridad municipal y menos el gobierno local mantiene lazos con la comunidad.

El ENAPEA ha logrado que todas las entidades federativas cuenten con un Grupo Estatal para la Prevención del Embarazo en Adolescentes y con indicadores que permitan consultar el grado de solidez de los mismos,[8] ha publicado un libro sobre la situación sexual y reproductiva en México y en las 32 entidades federativas, se han producido dos videos de un minuto, ha emprendido una gira informativa a nivel nacional, "Es tú vida, es tú futuro, hazlo seguro", se dotó a los Centros de Salud con trece tipos de anticonceptivos, incluyendo métodos como el implante subdérmico y dispositivos intrauterinos y han creado espacios digitales que pretenden brindar conocimientos en prevención del embarazo (www.comolehago.org), para las y los adolescentes, y un curso virtual de salud sexual y reproductiva y prevención del embarazo en adolescentes, dirigido a profesionales de la salud (http://moocs.inspvirtual.mx/adolescentes).

A nivel nacional existen diferentes asociaciones civiles que intervienen en los programas de prevención del embarazo precoz como son: Fundación Mexicana para la Planificación Familiar: Axios con presencia en Jalisco y Tejiendo Redes, Educación y Bienestar, también con oficinas en el Estado de Jalisco e inclusive dió en donación al Sistema del Desarrollo Integral de la Familia (DIF Zapopan), 45 bebés simuladores de la marca Real Care.

La racionalidad con la que está hecha la Estrategia Nacional para la Prevención del Embarazo en Adolescentes es de un documento científico y social, es correcto en la apreciación de las causas y consecuencias de que la adolescente se embarace e intenta revertir ese destino, sin menospreciar ningún derecho de la adolescente. No todas las dependencias logran colaborar, aunque sean de la misma administración pública, ya sea federal, estatal o municipal, debido a los celos que prevalecen entre los titulares, logrando en realidad crear obstáculos.

El tamaño grande de las dependencias como salud y educación hacen complejas las relaciones e imposible los enlaces que permitan el debido funcionamiento del grupo interinstitucional para la prevención del embarazo.

En orden de importancia, las labores de prevención del embarazo en adolescentes, para los servidores públicos, autoridades y maestros pasan a estar hasta el tercer o cuarto lugar en la lista de prioridades. Como ejemplo para la Comisión Nacional de los Pueblos Indígenas, el orden de importan-

8 Conforme a la evaluación, las entidades federativas mejor calificadas son: Hidalgo, Puebla, Tlaxcala y Veracruz, al cumplir con los siguientes indicadores: se reúnen con periodicidad regular o variable (de acuerdo con las necesidades), tienen acta de instalación, cuentan con documento programático de la ENAPEA adaptada a su entidad federativa y han identificado áreas geográficas, grupos o poblaciones prioritarias para enfocar sus acciones en materia de prevención del embarazo en la adolescente.

cia es atender salud, vivienda, alimentación de los pueblos indígenas y, el cuarto lugar, el embarazo en adolescentes de este sector.[9]

La propuesta administrativa de la ENAPEA también sucumbe a los intereses políticos, que, en lugar de buscar el acercamiento con el ciudadano, se llega a él para tratar de aprisionarlo en su interés al voto.

El 29 de septiembre del 2015 el Gobierno del Estado de Jalisco el instala el Grupo Estatal para la Prevención en Adolescentes del Estado de Jalisco (GEPEA), conformado por un coordinador del grupo estatal, a cargo del Instituto de Información y Estadística del Estado de Jalisco, una secretaría técnica, representada por el Instituto Jalisciense de las Mujeres y 13vocalías de las siguientes dependencias y organismos: Secretaría General de Gobierno, Secretaría de Salud Jalisco, Secretaría de Educación Jalisco, Secretaría de Desarrollo e Integración Social, Centro Estatal Indígena, Instituto Jalisciense de las Juventud, Sistema DIF Jalisco, Instituto Mexicano del Seguro Social, Instituto Jalisciense de Asistencia Social, Universidad de Guadalajara e Instituto de Seguridad y Servicios Sociales de los Trabajadores del Estado, así como en calidad de invitados especiales organismos de la sociedad civil.

En la conformación del GEPEA, Jalisco y el (GIPEA) guardan estrecha relación de similitud, al darle una preponderancia mayor a dos dependencias, la primera encargada de la estadística demográfica y la segunda de la protección y cuidado a la mujer.[10]

La política de prevención al embarazo en adolescentes por parte del grupo estatal de prevención del embarazo en la adolescente ha sido escasa y con poca penetración, los principales municipios como Guadalajara y Zapopan no tuvieron organismos coordinados de prevención al embarazo que interactúan con el estatal, por lo que no fue posible realizar una coordinación que permitiera unir esfuerzos, labores y recursos en beneficio de la salud reproductiva y a prevenir el embarazo en la adolescente.[11]

El grupo Estatal de Prevención al Embarazo en adolescentes está en situación de retraso con relación a las otras entidades federativas, no cuenta con una página de Internet que permita registrar y medir los avances,

---

9 Prevalece el esquema de trabajo de que la oficina de gobierno solo debe cumplir con un propósito, sin existir la posibilidad de atender otra finalidad.

10 El Instituto de Información Estadística y Geográfica del Estado de Jalisco (IIEG) se crea el 7 de diciembre de 2013 con la fusión de los organismos públicos descentralizados denominados: Sistema de Estatal de Información Jalisco (SEIJAL); Instituto de Información Territorial del Estado de Jalisco (IITEJ), y el órgano desconcentrado denominado Consejo Estatal de Población (coepo).

11 El Sistema Municipal para el Desarrollo Integral de la Familia en Zapopan (DIF Zapopan), tiene contacto con la Secretaría de Salud, a través de la Región Sanitaria Zapopan, creando el grupo regional para la prevención del embarazo adolescente (CREPEA), el cual distribuye material informativo y métodos anticonceptivos.

En segundo lugar, tienen relación con la Secretaría de Educación Pública para promover el programa PROMAJOVEN, el cual otorga una beca para continuar o terminar sus estudios.

tampoco se puede consultar el acta constitutiva, ni el programa interno de trabajo o el funcionario como formas de contacto.

Los órganos del gobierno ven por su propio interés y necesitan ser evaluados para ser mejorados. La falta de instrumentos y de tiempos de evaluación impide posicionar al grupo Estatal de Prevención en adolescentes en la sociedad.

El poco avance de una política de prevención del embarazo en adolescentes por parte de las autoridades del gobierno estatal refleja desinterés en erradicar o disminuir un problema que afecta indicadores de salud, escolar y social.[12]

Conforme a los indicadores propuestos por el Gobierno del Estado en el Plan de Desarrollo de Jalisco 2013-2033 se ha establecido reducir la tasa de embarazo para el 2033 en 8.33 conforme a los datos que arroje el Sistema Nacional de Nacimientos (SINAC); meta que no guarda la correcta relación con lo propuesto por el Gobierno Federal, al no tratar por sectores la adolescencia y en el tiempo de duración de alcanzar la misma que en el Gobierno Federal es en el 2030.

En Jalisco se realiza la prevención del embarazo en adolescentes atendiendo una configuración de pequeñas islas, las dependencias están aisladas y alejadas unas de otras, se tienen registros de trabajo, no se cuestiona ello, lo que se pregunta es: ¿por qué no lo hacen con otros órganos? El Hospital Civil "Doctor Juan I Menchaca" cuenta con el Centro de Atención a Adolescentes Embarazadas en el cual brindan educación, atención médica integral y apoyo psicosocial a las adolescentes y a los servidores públicos relacionados con el trabajo de embarazo en adolescentes. Este centro los capacita para que las auxilien. No trabajan ni el personal del hospital y de los Sistemas Integrales Municipales (DIF municipales) en tareas conjuntas para la prevención.

La Unidad de Investigación Epidemiológica y en Servicios de Salud del Adolescente (UIESSA) del IMSS en Jalisco realiza estudios para generar conciencia entre los jóvenes para la prevención del embarazo.[13]

Jalisco, al igual que otras entidades federativas, comete el error de no comunicar que en las regiones sanitarias de la Secretaría de Salud Jalisco, existen servicios amigables de atención médica para adolescentes, que ofrecen orientación sobre sexualidad, infecciones de transmisión sexual, plani-

12 En el Plan Estatal de Desarrollo de Jalisco 2013-2033, se reconoce como por su gravedad a la muerte materna, poco se hace para evitar la misma en su capítulo de adolescente, una eficaz prevención de embarazo contribuye a desaparecer dos aspectos negativos y mejorar la gestión pública y la equidad de género. Conforme a los datos proporcionados por el Monitoreo de Indicadores del desarrollo de Jalisco MIDE, para el 30 de junio del 2018, se registra un aumento en la tasa de embarazo en adolescentes con relación al 2017, al ser del 17.81 mientras que en el año reciente es del 17.97.

13 El hospital de Ginecobstetricia ofrece atención médica prenatal y hasta el alumbramiento.

ficación familiar y salud perinatal. El adolescente como gran parte de los mexicanos no tiene la costumbre de ser precavido, de acudir al doctor antes de que suceda la enfermedad no al momento de la misma.

En las encuestas y entrevistas practicadas a los estudiantes. mencionaron desconocer la existencia de varios métodos anticonceptivos después del condón, tampoco conocían que pudieran acudir a los servicios de las clínicas de salud a solicitar asesoría sobre atención a la salud del adolescente, que hay un médico que respetando su anonimato le puede aconsejar la mejor alternativa para prevenir un embarazo.

La política de prevención del embarazo en adolescentes tampoco registra aspectos positivos en los principales municipios del Estado de Jalisco, cada uno trabaja en forma aislada, sin que exista una coordinación entre ellos mismos. Contiene información del embarazo en adolescente los sistemas integrales de la familia en Guadalajara y Zapopan, careciendo de acciones, talleres o cualquiera otra relacionada al rubro de prevención.

Diversas asociaciones civiles en Jalisco[14] han hecho varios esfuerzos por dar un espacio de atención a las madres adolescentes, más que un refugio, ser un hogar, donde se les preste cariño y atención. Es importante fomentar la participación activa de miembros de la sociedad civil en la prevención del embarazo en adolescente.

Educación integral de la sexualidad

El primer punto o paso a tratar al momento de construir acciones para prevenir el embarazo precoz en el adolescente es determinar: ¿cómo se le va a hablar al joven de sexualidad y de reproducción? En la sociedad mexicana existe un tabú al momento de tratar el tema de la enseñanza de la sexualidad, hay varios cuestionamientos, ¿quién debe de hablar de sexualidad a los jóvenes?, ¿hasta qué punto se les debe de hablar a los mismos? En nuestra labor como tutores, es frecuente que los padres de familia piden ser ellos los que le hablen de sexualidad a los hijos, por la preocupación a que realicen una vida sexual con libertinaje.

La Unesco ha promovido la enseñanza de la educación integral de la sexualidad, "comprender que los jóvenes adolescentes deben tener el conocimiento de su sexualidad, como parte integral de sus vidas, para construir el desarrollo de su personalidad".

La educación integral de la sexualidad toma su base en los cuatro pilares de la educación del Informe Delors (1996), aprender a conocer, aprender a

14 Vifac y Apoyo y Vida, son dos de las Asociaciones Civiles que prestan atención, auxilio y cuidado a la madre adolescente, tienen ambos sitios de dirección en Internet, donde se ofrece información acerca de la atención que se les presta a sus usuarias, con videos testimoniales y un directorio de contacto y ubicación, con horarios establecidos. La asociación civil Comité Promotor por una Maternidad Segura, capítulo Jalisco, tiene registros de participación en convenios con la Comisión Estatal de Derechos Humanos, sin que se haya encontrado registros de su página de Intenet.

hacer y sobre todo a aprender ser y aprender a vivir juntos, "la educación de la sexualidad está íntimamente relacionada con la comprensión, la reflexión y el discernimiento".[15]

Los adultos padres de familia pueden enseñar educación sexual a los hijos, en especial se requiere que no esté limitada, censurada y clasificada como algo malo. Se trata de que los jóvenes desarrollen capacidades a lo largo de la vida, preparándolos para una vida adulta responsable para con ellos y para con los demás.

La equivocación que se ha tenido en varios hogares es que la educación sexual se centra en no hacerlo y centrado en la mujer. La sexualidad es el reconocimiento que el humano hace de su crecimiento en sus diferentes etapas y en toda su diversidad, entiende al varón que es capaz de reproducir y también debe ser educado sobre los riesgos que con lleva.

Vivir en sociedad no debe representar un peligro, significa convivencia, armonía y relación con el otro. No podemos seguir relacionando la sexualidad como algo malo, tenemos que proporcionarle al joven educando información confiable, para que pueda tomar decisiones hacia una vida sana, sin dejar de expresar qué es lo que le agrada y no.[16]

Las instancias públicas y privadas deben tratar de estudiar e incorporar la concepción de la educación integral de la sexualidad. Tan importante es enseñar cómo se ejercita lo aprendido, no es responsabilidad solo del hogar, también lo es de las escuelas y comunidades.

La Unidad de aprendizaje: Sexualidad humana

La Universidad de Guadalajara ha hecho diferentes cambios a su plan de estudios en Educación Media Superior a fin de obtener resultados en la prevención del embarazo en adolescentes e incorporar el derecho de los jóvenes a recibir una educación integral de la sexualidad. En 2008 entró en vigencia el Bachillerato General por Competencias, teniendo un eje específico que abona a la personalidad del joven, comprensión y dominio de su sexualidad y fortalecimiento de su autoestima, dicho eje es: Formación para el bienestar.

---

15 En 2000, en el Foro de Educación, celebrado en Dakar, Senegal, los países participantes se comprometieron a cumplir los objetivos y finalidades de la educación para todos, los ciudadanos y para todas las sociedades. En el sexto objetivo se comprometieron a mejorar los aspectos cualitativos de la educación, para conseguir resultados de aprendizaje reconocidos y mensurables.

16 Los jóvenes tienen derecho a recibir información sobre su sexualidad, conforme a la Convención de los Derechos del Niño en sus artículos 3, 4 y 5, Conferencia Internacional sobre Población y Desarrollo en el Cairo, Convención Iberoamericana sobre Derechos de la Juventud, Ley general de Salud artículo 63, 167, 168, 170, 171 y 268 Bis y Ley General de los Derechos de Niñas, niños y adolescentes artículo 3 y 4.

La Unidad de Aprendizaje que tienen relación al eje y que aborda el contenido temático de la educación integral de la sexualidad es: Sexualidad Humana, que se imparte a los alumnos de primer semestre.

La UA Sexualidad humana cobra especial relevancia debido a que se solicita que el docente ponga más ahínco en la educación sexual, tratando de que el joven conozca y domine su cuerpo y sentimientos. Está diseñada para trabajar en forma de taller, su finalidad es: "La de formar a los jóvenes para ejercer su sexualidad de manera sana y responsable, orientando su toma de decisiones de manera racional e informada".

Docentes que imparten esta ua, señalan que los jóvenes llegan hábidos de conocer lo que no encuentran en su contexto familiar y en su comunidad. La maestra Ivonne Aguilar Palos indica: "Existen dos tabúes entre los estudiantes, la muerte y la sexualidad, de la segunda los chicos están vulnerables, su formación es deficiente, han recibido información errónea sobre la sexualidad".

La escuela es un recinto en que el joven puede sentirse tranquilo y seguro, la confianza que logre el académico con el alumnado permitirá potencializar mejor su personalidad, adquirirá confianza en su sexualidad y elevará su autoestima. Se recomienda al cuerpo de profesores que más que contenidos, se imparta una educación cualitativa que se refleje en actitudes y prácticas en la vida cotidiana del joven estudiante.

El académico toma distintas experiencias que puedan mostrarles mejor a los alumnos la situación del embarazo en adolescentes, como ejemplo, se les instruye para que investiguen los gastos de un parto; la sala de operaciones de un hospital; los honorarios de un médico; el tipo de parto si es cesárea o natural y medicamentos que se requieren para la intervención quirúrgica. Se intenta que el joven reconozca que no tienen los recursos económicos para pagar y que su vida se pone en riesgo como la del producto.[17]

El tiempo de duración de la UA es pequeño, una carga horaria de 56 horas en siete semanas. Los maestros cree que mayor temporalidad permitirá que los alumnos dominen mejor su sexualidad.

La Universidad de Guadalajara, al incorporar la educación integral de la sexualidad, contribuye al desarrollo sostenible del adolescente, la enseñanza intenta el reconocimiento del individuo, para que maneje, disfrute y haga valer su sexualidad, decidiendo en libertad y con conocimiento, sin que ponga a un riesgo su salud.

17 Tal estrategia educativa es diseñada y ejecutada por la doctora Irma Yolanda Lau Auyon, que enfatiza con sus alumnos que la responsabilidad del pago del parto no es exclusiva de la mujer, también debe intervenir el hombre, para ser un equilibrio y auxilio, asumiendo su responsabilidad paternal. A través de sus conocimientos médicos les explica que para la futura madre, como para el producto, existe el riesgo de morir o bien de los síntomas que puede presentar durante su etapa de gestación.

La casa de estudios a través del reconocimiento a la educación integral de la sexualidad, tiene presente que la más amplia interpretación de los derechos de salud sexual del joven: identidad (lo que somos), afectividad (lo que queremos y sentimos) y expresividad (comunicación y relaciones interpersonales).

La prevención del embarazo en la Universidad de Guadalajara

En 2011 la Secretaría de Educación Pública, a través de la Subsecretaría de Educación Media Superior, presentó la "Encuesta Nacional de Deserción en la Educación Media Superior" (ENDEMS). En ella se ve que la segunda causa de deserción entre las mujeres que abandonaron sus estudios, se ubica el embarazo o bien porque tuvo un hijo.

En el Segundo informe de actividades del maestro Javier Espinoza de los Monteros, Director del Sistema de Educación Media Superior 2014-2015, el Rector de la Universidad de Guadalajara, Maestro Itzcóatl Tonatiuh Bravo Padilla, señaló: "Que uno de los retos para el Sistema de Educación, es enfrentar la situación de embarazo en estudiantes de bachillerato".

La Universidad de Guadalajara reconoce que uno de los problemas principales que afectan la permanencia y rendimiento del estudiante es el embarazo no planificado o precoz. ¿Qué es lo que hace la Universidad de Guadalajara ante el embarazo adolescente? y ¿qué tan efectivas son sus acciones? En el Plan de Desarrollo Institucional del Sistema de Educación Media Superior 2014-2030, en el objetivo 6: "Fortalecer la formación integral de los estudiantes a través del acompañamiento pertinente a lo largo de su trayectoria escolar en el nivel medio superior", la estrategia que contribuyen a la prevención de la problemática del embarazo, es "Contribuir en la formación integral de los estudiantes a través de la intervención tutorial pertinente y de calidad".

La tutoría ha cobrado una importante relevancia para la educación, su ejercicio es parte fundamental en cualquier programa académico, los rostros y nombres de los tutores son más frecuentes encontrarlos dentro de los planteles educativos, su correcto ejercicio permite el efectivo desempeño de actitudes, valores, conocimientos y habilidades del joven universitario, es una palanca de apoyo que permite al joven transitar mejor sus estudios y llegar con éxito a la educación superior.[18]

El tutor es un maestro que presta ayuda al estudiante, su perfil es de cortesía y amabilidad, le hacen ganar la confianza del mismo quien le expresa

18 La acción tutorial en el Sistema de Educación Media Superior se encuentra soportada en el Extracto del Acuerdo número 9/CD/2009, Extracto del documento Lineamientos de Acción Tutorial de la Secretaría de Educación Pública", Programa Sectorial de Educación 2007-2012 (PROSEDU) y el Acuerdo Número 442.

sus anhelos, dudas, temores y dificultades, las deficiencias en rendimiento escolar son corregidas por asesorías y los problemas de desarrollo humano y de salud con atendidas a través de orientación educativa y de atención con organizaciones externas e internas a la Universidad de Guadalajara especializadas.

Al inicio de cada ciclo escolar se realiza un diagnóstico del grupo por parte del tutor en que puede detectar las conductas de riesgo del adolescente, le ofrece un horario de atención y brinda pláticas a sus tutorados con el soporte de prestadores de servicio social, en temas como: reconocer el valor de la pareja, como entablar y llevar un noviazgo y a eliminar mitos sobre la sexualidad, como la masturbación.[19]

Todo a su tiempo, más vale prevenir que amamantar

A juicio de los orientadores educativos de distintas escuelas preparatorias, la acción más exitosa que tiene la Universidad de Guadalajara para prevenir el embarazo prematuro en adolescentes, es ejecutada por la Coordinación General de Estudiantes, a través del uso de bebes simuladores y talleres.[20]

En la Preparatoria 7 se invita a los alumnos para que cuiden al bebé virtual (la escuela tiene siete) desde el viernes al lunes, un fin de semana completo. A los estudiantes que están de acuerdo, se les cita a plática informativa junto con los padres de familia, firman un acuerdo de responsabilidad sobre el cuidado y atención al bebé; se les coloca un brazalete con chip o sensor, que registra la calidad de la atención que se le brinde. Al devolverlo, los alumnos socializan su experiencia como padres y la responsabilidad que les implico y se les comunica la calificación que obtuvieron en la protección del bebé virtual.

Cada bebé virtual cuesta más de veinte mil pesos[21], por lo que resulta imposible que se le pueda otorgar un bebé virtual a cada estudiante, el programa le apuesta a una educación entre pares.

La Coordinación General de Servicios Estudiantiles también propone la práctica de talleres como son: “Mitos y realidades del condón” y “Soy responsable, tomo decisiones informadas”.

En las escuelas preparatorias en que no hay bebés simuladores, las Coordinación General de Estudiantes solicita el apoyo al sistema Desarrollo Integral de la Familia (DIF), con el compromiso de hacer un buen uso de ellos.

---

19 En las escuelas Preparatorias de la Universidad de Guadalajara están asignados como prestadores de servicio social, profesionistas de psicología, enfermería, nutrición y medicina, cumplen un horario de número de horas para aprobar su servicio social.

20 Agradecemos las atenciones de la maestra Bertha Alicia Vargas Ávila, quien nos compartió su experiencia con el uso de los bebés simuladores en el tiempo en que estuvo de Orientadora Educativa en la Escuela Preparatoria 9 de la Universidad de Guadalajara.

21 El costo del bebé virtual aumenta a medida que mayor semejanza tiene con uno de la vida real.

Orientadores educativos recomienda el uso de los bebés simuladores al considerar que los mismos permiten a los adolescentes adquirir experiencias vivenciales, se les muestra el escenario de lo que es un bebé, los cuidados que se le deben de dar y el alimento que debe de consumir y vestir.

En una encuesta practicada al término del uso de los bebés simuladores, se cuestionó a los alumnos sobre la utilidad que tiene para ellos el muñeco. Respondieron lo siguiente: 1. Es interesante y educativo; 2. El bebé virtual es semejante a uno real; 3. Su punto de vista de ser responsable de un bebé cambió después de usar los bebés simuladores; 4. El proyecto de ser padres era a los 22 años, con los bebés simuladores y después de la práctica, cambió a los 27 años.

Las estadísticas de la Escuela Preparatoria 7 indican que: "El 90% de los padres imaginarios llegan a completar el fin de semana con el bebé simulador y entregarlo sin que el mismo reporte lesiones y que los estudiantes quedan tan satisfechos de esta experiencia que donan ropa y artículos al Sistema de Desarrollo Integral de la Familia, de Zapopan, para las madres de escasos recursos como a sus hijos".

Las debilidades que se encuentran en el uso de los bebés virtuales es que solo un grupo de estudiantes tiene oportunidad de hacer ejercicios con ellos, sin que se estudie en el caso del varón su percepción acerca de la participación equitativa de ambos en la crianza del bebé, razona sobre los riesgos de una reproducción temprana, por lo que puede sobrevivir aspectos de masculinidad que reten y sobajen a la mujer.

No se tiene con claridad quién debe ser el solicitante del programa[22] de "Todo a su tiempo, más vale prevenir que amamantar", considerando que la Escuela Preparatoria de Tonalá, conforme al reporte de investigación de 2017, fue una de las que mayor incidencia de embarazos en adolescentes y bajo qué criterios se autoriza la misma.

No se ha evaluado la calidad de la experiencia que comparte el joven que usa el bebé virtual y que se espera que transmita a otros estudiantes, el que tiene el deber de informar puede ser que decida no hacerlo o bien que si se llega a poner en contacto con otro, lo haga en forma parcial o falsa a la información que le brinde.

No hay un seguimiento a los registros negativos que reporta el bebé simulador, "dejando de funcionar", existen varios supuestos: por golpes, abandono por un período de dos horas o más o negligencia. Alguno de los padres estudiantes imaginarios experimentó niveles elevados de ansiedad o estrés que pudieron originar que dañara al bebé, demostrando sentimientos

22 No queda claro de quien depende que el programa: "Todo a su tiempo, más vale prevenir que amantar", llegue a una Escuela Preparatoria de la Universidad de Guadalajara, puede ser a solicitud del director del plantel, del orientador educativo, del titular de la Coordinación General de Estudiantes, ¿quién decide?

de culpa o reproche. Sin embargo, existen individuos que le es indiferente la condición en que se entregue al bebé.

El número de bebés simuladores de la Escuela Preparatoria 7 no alcanza a cubrir un considerable número de la población estudiantil, por lo que se deja a un alto porcentaje de estudiantes descubierta de atención.

El Sistema del Desarrollo Integral de la Familia de Zapopan, estuvo usando bebés virtuales en colaboración con las escuelas preparatorias 8 y 10 de la Universidad de Guadalajara, Cecytej Santa Margarita y una secundaria de la comunidad de Ixtacán sigue la misma fórmula de trabajo que la Universidad de Guadalajara, tiene un número de doce bebés virtuales. Las autoridades zapopanas están considerando si persiste en su utilidad o lo desisten considerando la utilidad de los muñecos y en la capacidad que estos tienen de inhibir las tasas de embarazo en adolescentes.

Programa de televisión *Sexo y luego existo*

La Universidad de Guadalajara cuenta con un canal propio, que tiene un programa especializado para hablar de temas de sexualidad: "Sexo y luego existo", que puede servir de orientación a los padres de familia sobre temas acerca de la sexualidad de su hijo, del mismo y de la pareja hay temas que requieren ser vistos con ayuda de un adulto y en el buscador Youtube, aparece la selección de temas que facilitan la educación del mismo.

Los programas de televisión durante varios años censuraron la palabra "sexo" y cualquier otro adjetivo relacionado a esa palabra, hoy hay una mayor apertura tanto de la televisión pública y privada para abordar temas de educación sexual, ejemplos son enfermedades de transmisión sexual, diversidad y relaciones de pareja, no siempre vienen acompañados de especialistas por lo que mucho de lo se informa no es verídico.

El acierto del programa es que el mismo resulta ser ameno, con la compañía de especialistas y brinda certeza en lo que comunica. Para ser un éxito de programa preventivo de embarazo de adolescentes y en general de educación integral de la sexualidad, el joven requiere ser acompañado de un adulto, que le auxilie a responder sus dudas.

Escuela para padres

Las oficinas de Orientación educativa de las Escuelas Preparatorias de la Universidad de Guadalajara han detectado que la conducta agresiva, intolerante y hostil del joven tiene su nacimiento en el seno familiar y que es necesario también emprender acciones con los responsables del adolescente.

La Escuela para Padres es un excelente programa que trata de vincular centro educativo, padre y docente a un interés común que es ayudar al jo-

ven. Los conflictos familiares pueden tener solución si se solicita de la ayuda y los temores y puntos de discusión pueden ser resueltos sin violencia, en especial en el tema de la sexualidad, donde muchas familias imponen barreras a los educadores.

Una de las sensaciones que más impacta es que se trate en forma masiva el tema de la reproducción. Muchos padres de familia crecieron en una sombra, no se podía hablar de sexualidad en el hogar, ni tampoco afuera, en solitario han ido aprendiendo de su sexualidad, en algún ocasión con mucha razón la Doctora Eva Gilberti ha llamado a la Escuela para Padres: "Educación sexual para padres".

El programa PASS y la prevención del embarazo en la Preparatoria 6

La escuela que tiene el programa más sólido de prevención de embarazo en adolescentes, es la Preparatoria 6. Con dos objetivos:

I.-Prevenir el embarazo no planificado

Al igual que la Preparatoria 7, la 6 cuenta con bebés virtuales, son tres en total, que resultan insuficientes para toda la comunidad escolar, por lo que hacen que los alumnos que se encuentran en primero, tienen como labor realizar panzas simuladoras de embarazo, durante la primera semana la cargan y en la segunda portan un bebé dentro de ella, al término se les pide que realicen un escrito acerca de su experiencia.

Los alumnos que pertenecen a la Trayectoria Especializante de Gestión de la Salud se convierten en promotores de la salud, reparten folletos entre sus compañeros sobre el uso del condón y si lo desean se les entrega una serie de condones (Condonera), brindados por la Secretaría de Salud Jalisco.

Los docentes Ivonne Aguilar Palos como Juan Carlos Romero Ruíz (orientador educativo de la Preparatoria 6), afirman que "se ponen a disposición de los estudiantes los condones dentro de una oficina, pero no van por temor o vergüenza de que los vean". Además "existe el mito entre los estudiantes que el condón de la Secretaría de Salud Jalisco no garantiza el mismo nivel de satisfacción".

II.-Prevención de un Segundo Embarazo

La doctora Jaqueline González Soto, ha iniciado el proyecto PASS (Paternidad Adolescente y Salud Sexual) que tiene como objetivo general: "Dar seguimiento a los alumnos padres y madres adolescentes de la escuela Preparatoria 6 a través de estrategias de desarrollo humano que eviten la deserción escolar y coadyuven a su proyecto de vida".[23]

23 Como objetivos específicos establece: Implementar asesorías tanto individuales como grupales a los alumnos y madres adolescentes en las áreas: psicología, social, salud y académica y brindar estrategias de desarrollo humano que propicien y fortalezcan su proyecto de vida.

Es importante no solo prevenir el primer embarazo no planificado, también lo es que la adolescente no incurra en otro embarazo. En las Escuelas Preparatorias estudiadas no se encontró alguna estudiante que durante su ciclo escolar hubiera tenido dos embarazos.

La prevención del embarazo en la Preparatoria 12 de la Universidad de Guadalajara

En la Preparatoria 12 es en donde hay mayor número de registros de embarazo en adolescentes, por lo que su estrategia de prevención se extiende a tres operaciones:

I.-Entrega de métodos anticonceptivos

Conforme a lo que han mencionado las autoridades, se han entregado mil preservativos. La maestra Ivonne Aguilar Palos advierte: "La entrega de preservativos no siempre genera efectos positivos debido a que hay jóvenes que juegan con ellos", sugiere el uso de máquinas despachadoras que brindan mayor confianza y discreción de anonimato a favor del que está interesado en adquirirlo.

En la entrega de métodos anticonceptivos es conveniente mayor acercamiento a la Secretaría de Salud, debido a que se ha enfatizado en el preservativo, la pastillas de emergencia y en los parches, descuidando otros como el implante subdérmico y dispositivos intrauterinos.

II.-Jornadas de Salud

Son diferentes tópicos que se llegan a tratar: Salud bucal y sexual, medidas para evitar la diabetes y cuidados ante situaciones de riesgo, en las que se invita la participación de instituciones.

Una de las mejores soluciones para la prevención del embarazo en adolescentes es la colaboración. Ninguna dependencia por sí sola puede poseer todos los recursos humanos, materiales y tampoco el conocimiento. Si bien se solicita la participación de los Centros Integrales Juveniles, no queda claro en qué forma contribuye y porque no asisten otras dependencias que son igual de importantes para el trabajo en contra del embarazo no planificado como lo son: Secretaría de Salud y el Sistema de Desarrollo Integral.

III.-Talleres Preventivos

Las charlas siempre son beneficiosas porque ayudan a despejar dudas o temores, no se tuvo el tema en que fueron dictados los talleres y quienes fueron los expositores.

Discusión

La Universidad de Guadalajara puede estar haciendo distintas actividades para la prevención del embarazo, pero mientras que no llegue a tener injerencia en la comunidad no serán del todo efectivas, sobre todo si consideramos casos como en las preparatorias 7 y Tonalá en que las adolescentes embarazadas se presentan desde que son solicitantes.

Las Escuelas Preparatorias de la Universidad de Guadalajara deben descentralizar la prevención del embarazo en adolescentes a fin de atenderla, no depender solo de lo que les brinde la Coordinación de Servicios Estudiantiles.

El empleo del bebé simulador ha sido una buena herramienta de prevención del embarazo, sin embargo fue poco documentado la práctica del mismo, en especial en aquellos casos en que no funcionaba. Sus altos costos imposibilitan tener varios muñecos, es el momento de que los orientadores educativos, tutores y directivos de la Universidad de Guadalajara como otras instituciones referentes a la educación sean públicas o privadas miren lo que ofrece la Estrategia Nacional para la Prevención del Embarazo en Adolescente a través de los espacios digitales.

La Universidad de Guadalajara reconoce que tiene que auxiliar a las jóvenes que se encuentran en un embarazo no planificado en la adolescencia, como también evitar que proliferen los mismos. No basta con la acción tutorial, la orientación educativa, programas televisivos y escuela para padres es necesario que abra sus puertas para que otros colaboren, sociedad civil y otras dependencias. La unión de varias voces permite juntar esfuerzos, la forma en que se ha hecho es más el ejercicio y trabajo de los docentes.

El Grupo Interinstitucional Estatal de Prevención al embarazo en adolescentes no ha sido un referente y poco o nada aporta a la razón por la que fue creado.

Una política pública eficiente de prevención del embarazo permite que la adolescente sea hombre o mujer posterguen la relación sexual en la etapa de adolescencia o bien que si se da el contacto sexual en ese momento de vida, sea a través del uso adecuado de métodos anticonceptivos que respeten la decisión de ambas parejas.

En ausencia de la comunicación de los padres sobre el uso de los anticonceptivos, es la escuela a través de los maestros los que se convierten en instructores y promotores de su utilización.

Hay que tratar de incentivar a que los jóvenes se acerquen a los servicios de salud de su comunidad, permite un mejor política de prevención, no que lleguen a ella ya con la enfermedad o la situación de embarazo.

Hemos logrado aumentar la distribución de condones entre los jóvenes, pero no precisamente su utilización se requiere el fortalecimiento de campañas que expliquen a adolescentes que no es la marca la que garantiza

el placer, es la ternura, el amor y el acercamiento de pareja, logrando ello serán más aceptados los preservativos de la Secretaría de Salud.

En políticas públicas hay problemas complejos de resolver, ejemplo erradicar la pobreza. El embarazo prematuro en adolescentes y su falta de resolución agrava otros como la desigualdad entre hombres y mujeres, la mortalidad materna, la deserción escolar y la violencia a la mujer, impide elevar los índices de desarrollo humano, de ahí la importancia de tratarlo entre todas las dependencias y niveles de gobierno.

En Jalisco tenemos una idea mala y arcaica en la administración pública, del súper administrador, es más importante elegir al administrador que elaborar un correcto plan de gobierno, sus resultados saltan a la vista, el tema del embarazo en adolescente existe y persistirá el mismo.

Referencias

Arriola Peñalosa, Mikel, (26 de Julio del 2016). *"El 40 por ciento de las consultas en adolescentes son por embarazo: Mikel Arriola*, periódico Excélsior.

Atienzo Erika E, Campero Lourdes, Lozada Ana Lilia, Herrera Cristina, (2014). *"Aspiraciones educativas y familiares como condicionantes en la prevención de embarazos tempranos en México,* Salud Pública de México, 56 (Mayo-Junio).

Coordinación de Transparencia y Archivo de la Universidad de Guadalajara, (21 de Mayo del 2014). Expediente UTI/096/2014, César Omar Avilés González, Coordinador.

Coordinación de Transparencia y Archivo de la Universidad de Guadalajara, (30 de Agosto del 2018). Expediente UTI/1298/2018, Natalia Mendoza Servín, Coordinador.

González Nelia, Laura Zerpa María, Gutiérrez Doris, Pirela Carmen, (2007). *"La investigación educativa en el hacer docente",* Laurus Revista de Educación, Volumen 13, número 23, pp. 279- 309, Universidad Pedagógica Experimental Libertador, Caracas, Venezuela.

Ibáñez Castaneira Liliana Llazmin, (2013). "*El embarazo en Estudiantes de Bachillerato: Repercusiones Psicológicas y Sociales",* Revista en Ciencias Sociales y Humanidades, Apoyadas por Tecnologías, Vol. 2 No. 2, pp: 30-43, Universidad Nacional Autónoma de México, FES-Iztacalca, UNAM, disponible en https://bit.ly/2PBKGIh, fecha de consulta 30 de agosto del 2018.

Instituto de Información, Estadística y Geográfica del Estado de Jalisco, (2016). "*Embarazo adolescente y uso de métodos anticonceptivos",* disponible en https://bit.ly/2MLaqoB, fecha de consulta 30 de Agosto del 2018.

Instituto de Información, Estadística y Geográfica del Estado de Jalisco, (2016). "*Día mundial para la prevención no planificado en adolescentes 2016"*, disponible en https://bit.ly/2MLaqoB, fecha de consulta 30 de Agosto del 2018.

Massa López Jhonhatan, Pat Escalante Yuli Marissa, Keb Fonseca Rodrigo Alberto, Canto Santana Mónica Vanessa y Carvajal Naoji Chan "La definición de amor y la dependencia emocional en adolescentes de Mérida Yucatán", Universidad Nacional Autónoma de México, Facultad de Estudios Superiores de Iztacala, Revista Electrónica de Iztacala, disponible en https://bit.ly/2NIdZbm, fecha de consulta 18 de mayo del 2018.

Pérez Duarte y Noroña, Alicia Elena, (S.F), *"La violencia familiar, un concepto difuso en el derecho internacional y en el derecho nacional*, Boletín Mexicano de Derecho Comparado, en https://bit.ly/2wEa2gv, fecha de consulta el 20 de marzo del 2018.

Secretaría de Educación Pública,(2012),*Reporte de la Encuesta Nacional de Deserción en la Educación Media Superior*, disponible en https://bit.ly/1ISMJ5O, fecha de consulta 19 de abril del 2018.

Soto de Jesús Marivel y colaboradores, (2015). *"Los cambios en el proyecto de vida de la adolescente embarazada",* Sociedad Española de la Medicina de la Adolescencia (Sema), consultable en https://bit.ly/2JZYspA, recuperable el 06 de febrero del 2017.

Stern, Claudio, (1997). *"El embarazo en la adolescencia como problema público: Una visión crítica",* Salud Pública de México, 39 (marzo-abril).

Sobre los autores

Bernardo Moreno Orozco y Loza. Licenciado en Derecho, Maestría en Política y Gestión Pública, Consejero Académico Suplente ante el Consejo de Educación Media Superior y responsable de la investigación.

Paola Gabriela Martínez Ruíz. Licenciada en Derecho, Licenciada en Educación Media Superior con Especialidad en Ciencias Sociales y Maestría en Tecnologías para el Aprendizaje.

Regino Topete Rodríguez. Licenciado en Psicología, Maestro meipe con Orientación Familiar e inglés avanzado.

Brianda Araceli Moreno Orozco y Loza. Médico cirujano y partero, especialidad en psiquiatría y Diplomado en Tanatología.

Javier Canales Lares. Licenciado en Derecho, Secretario de la Escuela Preparatoria Número 6 de la Universidad de Guadalajara.

Perla Olinda Gauna Flores. Cirujano dentista, maestría en metodología de la enseñanza y coautora de Manual de Prácticas de Biología I, Editorial Umbral, Primera Edición, 2003.

María del Carmen Yáñez Soto. Cirujano dentista, diplomados en orientación familiar y certificación de la enseñanza del inglés como Lengua Extranjera.

Gloria Cortés Margarito. Miembro de la Comisión de Ingreso, Permanencia y Promoción del Sistema de Educación Media Superior y coordinadora de tutorías turno matutino.

Impacto del programa de nivelación en estudiantes de primer ingreso del calendario 2017A de la Preparatoria 5

Carmen Carrillo Maciel
Nancy Margarita Torres Salinas
Venancio Vásquez Espinosa
María de los Ángeles Iturralde García
Francisco Alberto Enciso Carrillo

Introducción

La Universidad de Guadalajara (UdeG) realiza pruebas de selección para su ingreso. En el bachillerato se aplica la prueba de aptitud académica (PAA) PIENSE II, dirigida a medir la habilidad de los estudiantes egresados del nivel de educación media (secundaria) para procesar información y los conocimientos básicos adquiridos, que sumado al promedio cada estudiante obtenido en la secundaria, determina el puntaje que permite tomar decisiones objetivas sobre la admisión a estudios de preparatoria.

Con lo anterior se conforman los calendarios escolares B y A. El primero, calendario B, inicia en agosto e incluye a los estudiantes que obtuvieron los puntajes más altos. En el calendario A ingresan los jóvenes con menor puntaje e inician actividades hasta enero. Una vez que ingresan al bachillerato, se hace evidente que muchos de los estudiantes del calendario A presentan graves deficiencias en el dominio de matemáticas, inglés y en la comprensión de textos.

Lo anterior conduce al fracaso escolar que va generalmente acompañado del abandono de estudios, bajas calificaciones, así como repetición de cursos. Esto último hace que los grupos del calendario B, al recibir a los estudiantes reprobados del calendario A y que repiten, incrementen su cupo, acarreando problemas de disciplina y control, desgaste de los profesores y detrimento en el servicio educativo.

Con el propósito de atender la problemática de los estudiantes del calendario A, y brindarles las herramientas necesarias para que logren mejores resultados a su paso por el bachillerato, el Sistema de Educación Media Superior (SEMS), por medio de la Dirección de Educación Continua, Abierta y

a Distancia, diseñó un curso de nivelación de lectura, redacción de textos, inglés y matemáticas.

Este curso se impartió en varias preparatorias de la UdeG, entre ellas, la Preparatoria 5. La propuesta se ofreció a los estudiantes dictaminados en el calendario 2017 A, del 24 de septiembre al 3 de diciembre de 2016, con una duración de 11 semanas.

Se considera que la aplicación de dicha estrategia es importante, así como lo es evaluar su impacto, para conocer la efectividad del curso, lo cual permitirá elaborar propuestas para la toma de decisiones, ya sea para continuar implementado las acciones de acuerdo con el diseño de la estrategia propuesta, o para hacer los ajustes pertinentes.

Acercamiento conceptual

Uno de los conceptos importantes para considerar en el estudio es el de estrategia. De acuerdo con Díaz (1999) estrategia se define como procedimientos que el estudiante va adquiriendo en su proceso de enseñanza y puede aplicarlo de forma intencional con el objetivo de que los conocimientos adquiridos sean significativos. Estos pueden incluir varias técnicas o actividades específicas.

Anijovich y Mora (2010) refieren que las estrategias de enseñanza representan decisiones que toma el docente, con la finalidad de orientar y promover el aprendizaje en sus estudiantes. Estas orientaciones pueden ser diversas, tomando en cuenta el contenido que se pretende que los estudiantes comprendan.

Así también se considera importante mencionar la función de los cursos de nivelación, introductorios, propedéuticos, preuniversitarios, los cuales tienen dos objetivos fundamentales: articular la educación media con la superior y mejorar las condiciones, aptitudes, saberes y competencias de los ingresantes.

El proceso de formación de competencias y habilidades como formas de asimilación del conocimiento, constituye uno de los problemas más importantes en la educación superior, por el susbsistema donde se forman los profesionales que deben aplicar los conocimientos científicos en la solución de los problemas que le presenta la sociedad (Tedesco, 2000).

Con relación al rendimiento académico, uno de los indicadores de calidad más importantes de la labor académica de las instituciones educativas lo representa el desempeño académico de la población estudiantil, registrado en las distintas asignaturas o unidades de aprendizaje (UA) de los planes curriculares.

De acuerdo con Garbanzo (2013) son muchos los factores que inciden en el rendimiento académico, entre los que se pueden mencionar: la autoestima, la motivación, la ansiedad, no saber estudiar, dificultades en el

uso de las estrategias de aprendizaje. El mismo autor define el rendimiento académico como el valor atribuido al logro del estudiante en su desempeño académico, mediante las calificaciones obtenidas. Generalmente involucra una evaluación cuantitativa del aprovechamiento del estudiante, ya sea satisfactorio o no, e implica deserción o éxito académico.

Pizarro (1985) señala "el rendimiento académico es entendido como una medida de las capacidades respondientes o indicativas que manifiestan, en forma estimativa, lo que una persona ha aprendido como consecuencia de un proceso de instrucción o formación". El mismo autor, ahora desde una perspectiva propia del estudiante, define el rendimiento como "una capacidad respondiente de éste frente a estímulos educativos, susceptible de ser interpretado según objetivos o propósitos educativos preestablecidos".

Este tipo de rendimiento académico puede ser entendido con relación a un grupo social que fija los niveles mínimos de aprobación ante un determinado cúmulo de conocimientos o aptitudes.

Himmel (1985) define el rendimiento académico como el grado de logro de los objetivos establecidos en los programas oficiales de estudio. Como se puede apreciar, el rendimiento académico sintetiza la acción del proceso educativo, no sólo en el aspecto cognoscitivo logrado por el estudiante, sino también, en el conjunto de habilidades, destrezas, aptitudes, ideales e intereses.

Nováez (1986) sostiene que el rendimiento académico es el *quantum* obtenido por el individuo en determinada actividad académica. El concepto de rendimiento está ligado al de aptitud y serán los resultados de ésta, los factores volitivos, afectivos y emocionales del sujeto al asumir determinada capacidad.

Para la presente investigación, el rendimiento académico quedó definido como: un indicador del logro obtenido por el estudiante en un periodo determinado, adquiriendo un dato cuantitativo que constituye el promedio de calificaciones alcanzado en su trayectoria académica.

Referentes teóricos

Carrera (2017) realizó un "Estudio comparativo de la eficiencia académica entre el curso propedéutico anterior al 2012-B y el curso de nivelación del Sistema Nacional de Nivelación y Admisión, en la Escuela Politécnica Nacional en el periodo 2011-2014". Dicho estudio fue de alcance exploratorio y explicativo, mediante el cálculo de los indicadores de tasa de retención y tasa de aprobación. Se llegó a la conclusión que ninguno de los cursos, ni propedéutico ni nivelación, cumplen con el estándar de 80% del modelo de evaluación.

Alejo, Reyes y Castillo (2013) llevaron a cabo una investigación sobre la "Relación entre el curso propedéutico, nivelación y el examen de diag-

nóstico de primer semestre, en el Instituto Tecnológico de Cd. Madero, Tamaulipas, México". El trabajo realizó un análisis estadístico entre los indicadores involucrados, para establecer la correlación de los mismos y, en su caso, sustentar en el estudio una propuesta de mejoramiento al curso propedéutico. Se utilizó un muestreo probabilístico aleatorio simple, la muestra fue de 152 estudiantes.

Los resultados obtenidos muestran que en los exámenes del curso propedéutico y del examen de diagnóstico, los estudiantes no están reforzando sus competencias de conocimiento en los contenidos, lo que indica que la estrategia de enseñanza aprendizaje que se está utilizando no es la adecuada para desarrollar las competencias.

Martín, Bueno y Ramírez (2010) desarrollaron una investigación para determinar las estrategias de autorregulación académica que usan los estudiantes de bachillerato en México y relacionarlas con su calificación de ingreso y con la media de sus calificaciones en el primer semestre del curso.

El instrumento utilizado es una versión traducida y adaptada al español de México del *Motivated Strategies for Learning Questionnaaire* (MSLQ) La muestra de estudio estuvo compuesta por 237 estudiantes inscritos en el bachillerato de la Universidad Autónoma de Yucatán.

Los resultados muestran diferencias significativas en razón de sexo y curso en las escalas motivacionales y en las escalas de estrategias de aprendizaje. Así mismo, se obtienen correlaciones significativas entre la mayoría de las subescalas entre sí y entre éstas y el promedio de calificaciones del semestre. Las correlaciones entre la nota de ingreso al bachillerato y las subescalas no resultaron significativas.

Por otro lado, Carrillo (2002) realizó un estudio sobre las Actitudes y los Hábitos de estudio y su efecto sobre el rendimiento académico de los estudiantes de la Preparatoria 5 de la UdeG, donde concluye que los estudiantes con buenos hábitos de estudio obtienen mejores promedios de calificaciones. Asimismo, que los estudiantes con rendimiento académico alto tienen una actitud de mayor interés hacia el estudio, tienen claras sus metas educativas y vocacionales. Es decir, se comprueba que los buenos hábitos de estudio y las actitudes positivas hacia el estudio producen un efecto positivo sobre el rendimiento académico.

Mecanismos empleados en el logro de objetivos

La investigación se realizó por medio de un estudio explicativo de enfoque cuantitativo. Se empleó una muestra representativa de 395 estudiantes, correspondientes al total de estudiantes dictaminados en el 2017 A. Mediante un método no probabilístico se eligieron a 60 estudiantes que conformaron la muestra y que integraron el grupo experimental.

Con relación al diseño de la investigación, se utilizó el método sugerido en Hernández et al. (2003), donde se especifica como experimental, debido a que hay manipulación de variables y los sujetos de estudio se exponen a condiciones o estímulos. En nuestro caso, al curso de nivelación y su relación con el rendimiento académico.

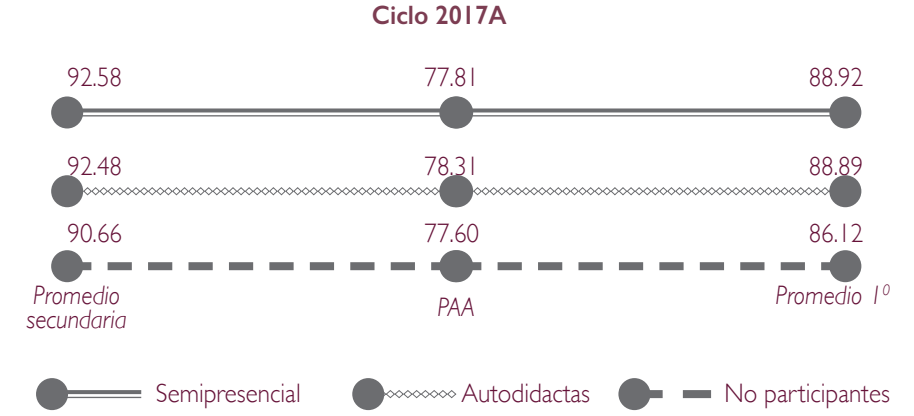
A partir de la base de datos de los estudiantes se formaron tres grupos: 1) Modalidad semipresencial, correspondiente a los 60 estudiantes que asistieron al curso y que además realizaron actividades en línea través de una plataforma de aprendizaje; 2) Modalidad autodidactas, que trabajaron en casa contestando los ejercicios de manera autogestiva y en fechas programadas acudieron a las instalaciones de la preparatoria para entregar sus productos y aclarar dudas; 3) No participantes, que son aquellos estudiantes que no asistieron al curso y que tampoco trabajaron por su cuenta en el cuadernillo de ejercicios.

Resultados

De cada uno de los grupos se comparó, por un lado, el promedio obtenido en secundaria y el puntaje en la PIENSE II. Por otro, el puntaje obtenido en cada una de las cuatro habilidades que evalúa la PIENSE II se comparó con el rendimiento académico mostrado en las UA impartidas en primer semestre. La información fue analizada mediante el programa Excel.

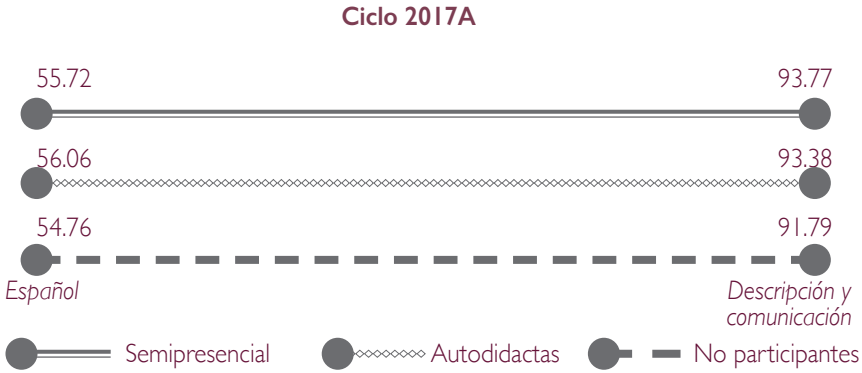
En la Gráfica 1 se presenta el comparativo del rendimiento académico global de los estudiantes en sus tres modalidades. Se encontró que el grupo semipresencial mantuvo una tendencia a obtener un mejor rendimiento con 88.92, seguido del grupo autodidacta con 88.89 y los no participantes con un promedio de 86.12.

Gráfica 1. Comparativo del rendimiento académico global



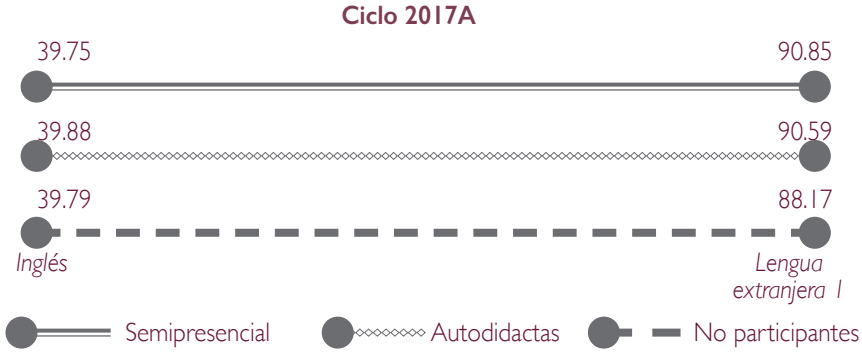
Fuente: Elaboración propia.

Gráfica 2. Comparativo global PAA Español y Descripción y comunicación



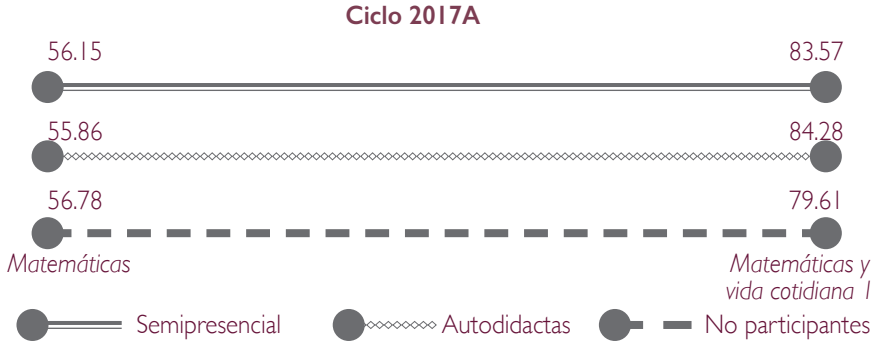
Fuente: Elaboración propia.

Gráfica 3. Comparativo global PAA Inglés y Lengua Extranjera



Fuente: Elaboración propia.

Gráfica 4. Comparativo global PAA Matemáticas y Matemáticas y vida cotidiana



Fuente: Elaboración propia.

En las Gráficas 2, 3 y 4 se muestran los resultados globales al comparar los resultados obtenidos en la PAA en las áreas de español, inglés, matemáticas y el rendimiento académico obtenido al concluir el primer semestre de bachillerato en UA afines a las diferentes áreas de la PAA. Se observa que los estudiantes que tomaron el curso semipresencial presentaron un mayor rendimiento académico en Descripción y Comunicación y Lengua Extranjera, mientras que en Matemáticas y Vida Cotidiana, los de mayor rendimiento académico son los autodidactas.

Conclusiones

En conclusión, se considera que los estudiantes que fueron dictaminados para el calendario 2017 A y que participaron de forma semipresencial o autodidacta en el curso de nivelación, presentaron un rendimiento académico más alto al concluir el primer semestre, que aquéllos que no tomaron el curso.

Es muy probable que al sentirse atendidos, los estudiantes hayan presentado cambios actitudinales y de hábitos de estudio, los cuales fortalecieron su acción educativa y por tanto se vio reflejado en sus calificaciones.

Los planes de estudio actuales del nivel básico deben ir acorde a los aprendizajes esperados que serán evaluados en su ingreso al nivel medio superior. Ello implica establecer una relación entre los conocimientos que adquirió y los que se esperan obtener en el bachillerato.

Se considera que la estrategia utilizada para involucrar a la mayoría de los estudiantes ya sea de forma semipresencial o bien contestando sus cuadernillos y entregando en fechas programadas (autodidactas) fue adecuada, lo cual se ve impactado en su rendimiento académico.

Referencias

Alejo R., A; Reyes M., V, y Rodríguez C., V. (2013). "Relación entre el curso propedéutico, nivelación y el examen de diagnóstico de primer semestre, en el instituto tecnológico de Cd. Madero Tamaulipas, México". *Revista Iberoamericana para la Investigación y el Desarrollo Educativo*, 10 (ene. – jun. 2013).

Anijovich, R., y Mora, S. (2010). *Estrategias de enseñanza: otra mirada al quehacer en el aula.* Argentina: Aique Grupo Editor.

Carrera, I. (2017). *Estudio comparativo de la eficiencia académica entre el curso propedéutico anterior al 2012-B y el curso de nivelación del Sistema Nacional de Nivelación y Admisión, en la Escuela politécnica Nacional en el periodo 2011-2014 (tesis)*. México: Escuela Politécnica Nacional, Facultad de Ciencias Administrativas.

Carrillo, M. (2002). *Contribución al conocimiento de las actitudes y los hábitos de estudio y su efecto sobre el rendimiento académico de los alumnos de la Preparatoria No. 5 de la U. de G. (tesis de posgrado)*. México: UdeG.

Díaz, F. (1999). *Estrategias docentes para un aprendizaje significativo. Una interpretación constructiva*. México: McGraw-Hill.

Garbanzo, V. (2013). Factores asociados al rendimiento académico en estudiantes universitarios desde el nivel socioeconómico: un estudio en la Universidad de Costa Rica. *Educare (online) 17*(3), 57-58.

Hernández, S., Fernández, C. y Baptista, L. (2003). *Metodología de la Investigación*. México: McGraw Hill.

Himmel (1985). Rendimiento académico previo y el currículo en el hogar sobre la autoestima de los alumnos. Recuperado en mayo de 2016 de http:// contexto-educativo.com.ar

Martín, P., Bueno, A. y Ramírez, D. (2010) Evaluación del aprendizaje autorregulado en estudiantes de Bachillerato mexicanos. México: ICE, Universidad de Oviedo, *Aula Abierta. 38*(1), 59-70.

Nováez, M. (1986). *Psicología de la actividad*. México: Editorial Iberoamericana.

Pizarro, R. (1985). *Rasgos y actitudes del profesor efectivo (tesis de posgrado)*. Santiago de Chile: Pontificia Universidad Católica.

Tedesco, J. C. (2000). *Educar en la sociedad del conocimiento*. Buenos Aires: FCA.

Sobre los autores

Carmen Carrillo Maciel. Licenciada en Biología, con Doctorado en Educación. Profesora de Tiempo Completo (ptc) en la Preparatoria 5, con una antigüedad laboral de 30 años. Cuenta con una certificación como docente y con experiencia en la investigación y diseño instruccional de cursos.

Nancy Margarita Torres Salinas. Licenciada en Psicología, con Doctorado en Educación. ptc en la Preparatoria 5, con una antigüedad laboral de 15 años. Posee certificación como docente y con experiencia en la investigación y formación docente.

Venancio Vásquez. Licenciado en Biología, con Maestría en Metodología de la Enseñanza y Maestría en Tecnologías para el Aprendizaje. ptc en la Preparatoria 5. Está certificado como docente con experiencia en la investigación.

María de los Ángeles Iturralde García. Licenciada en Psicología, con Maestría en Metodología de la Enseñanza. Es Técnico Académico de tiempo completo y profesora de asignatura en la Preparatoria 5, con una certificación como docente y con experiencia en la investigación.

Francisco Alberto Enciso Carrillo. Licenciado en psicología. Es Técnico Académico y profesor de asignatura en la Preparatoria 5, con experiencia en la investigación y conocimientos en idiomas alemán y francés.

Ana Cristina García Estrada. Estudiante de la Preparatoria 5.

Karen Montserrat Flores Velázquez. Estudiante de la Preparatoria 5.

Sintomatología depresiva y enojo (ira) en adolescentes en Jalisco, calendario 2017 B

Ma. de los Ángeles Cristina Villalobos Martínez
Salvador Villalobos Andrade
Carmen Alicia Gómez Estrada
Salvador Torres González
Noelia López Meza
Sandra Cristina Padilla Zamora
Luis Arturo Chávez Ochoa
Laura Cecilia Guerrero Vázquez
Ariana Lucrecia Dávila Figueroa

Introducción

Este capítulo aborda la importancia de la salud emocional en la población adolescente para su desarrollo personal y académico, así como en la promoción de un clima escolar favorable para la adquisición del aprendizaje y las competencias fomentadas desde el modelo educativo vigente en México.

De acuerdo con los fines constitucionales de la educación en nuestro país y en concordancia con el nuevo modelo educativo:

> Es primordial que la educación se proponga formar a los estudiantes en la convicción y capacidades necesarias para contribuir a la construcción de una sociedad más justa e incluyente, respetuosa de la diversidad, atenta y responsable hacia el interés general.
>
> Los aprendizajes adquieren mayor sentido cuando contribuyen al pleno desarrollo personal y social de los individuos y, al mismo tiempo, este desarrollo personal y social contribuyen a facilitar la adquisición de estos aprendizajes en mayor medida. (Secretaría de Educación Pública -SEP-, 2016)

No se puede aprender si no se tienen las condiciones emocionales y sociales apropiadas; es decir, con un estado de bienestar favorable. Esto contribuye, a su vez, para evitar la reprobación, el rezago y el abandono escolar (Diario Oficial de la Federación -DOF -, 2009). Situaciones que, de no hacerlo, se traducirían en jóvenes aún más vulnerables a la influencia del crimen organizado u otras conductas de riesgo que puedan mermar su estado de salud integral.

De esta manera, se ha incorporado el enfoque de derechos (paradigma de ciudadanía) y de procesos de integración social (paradigma de actor estratégico) en el abordaje y promoción de la salud de adolescentes y jóvenes (Arroyo, 2010).

Es necesario que en el sector educativo se cuente con mayores herramientas en la comprensión del papel de las emociones en la población adolescente, como parte de su desarrollo integral en las aulas de clase. Asimismo, que se consideren las emociones en el diseño de programas e intervenciones útiles que promuevan el fortalecimiento de sus factores de protección y sus recursos de resiliencia, ya sea a través de las áreas de tutorías u orientación educativa, o bien, de los programas de estudio del mapa curricular del Bachillerato General por Competencias de la Universidad de Guadalajara (UdeG), del Plan Institucional de Desarrollo del Sistema Medio de Educación Superior (SEMS).

Por igual, es fundamental considerar los contenidos vertidos en las leyes de protección al menor, los derechos fundamentales del niño y del adolescente y demás legislaciones nacionales e internacionales vigentes.

Con el propósito de conseguir una mayor articulación entre sociedad, escuela y gobierno, de manera colaborativa entre el trabajo docente colegiado, familia y participación ciudadana, así como las funciones propias de la tutoría académica y la orientación educativa en cada plantel educativo, resulta indispensable otorgar herramientas educativas que impacten en los hábitos y conductas de los estudiantes. De manera que desarrollen un estilo de vida saludable que los acompañe en sus actividades cotidianas.

En este sentido, la escuela cumpliría una de sus funciones sustantivas en la formación de individuos que se inserten apropiadamente en una sociedad, capaces de mostrar empatía, una actitud positiva y la regulación apropiada de las emociones ante los retos y desafíos que se presentan en la vida cotidiana.

Educación socioemocional

La escuela es una institución social que se desarrolla en un momento determinado de la historia como parte del dispositivo social para la distribución del conocimiento "socialmente válido". Estos sistemas se organizaron como parte del surgimiento de la modernidad con la función de expandir una cosmovisión secular en la población, acorde con el desarrollo de la sociedad basada en los principios racionales de la ciencia (Aguerrondo, 2009).

Para Aguerrondo (2010), la educación sigue siendo una de las esperanzas para la equidad en tanto y cuanto sea posible reestructurarla para redefinir qué se entiende por una oferta de calidad. Este calificativo demanda la responsabilidad de formular reformas sustantivas en la práctica educativa que le devuelvan a la escuela su papel original de trasmisor del conocimien-

to válido para todos, sin discriminación alguna, promotora de un entorno democrático.

Así, la educación es la vía para acceder a la cultura, el ejercicio de la libertad política y los derechos democráticos; debe estar encaminada a incrementar la equidad y eficiencia del sistema social (Padilla, 2013). El acceso a la información con soporte científico y socialmente válido contribuye a la formación de hombres y mujeres libres, con oportunidades para elevar los niveles de salud y bienestar, es decir, su calidad de vida. De esta manera, la educación y el desarrollo social están íntimamente ligados, más allá de su papel en los procesos de socialización y desarrollo cognitivo, así como lograr que, tanto estudiantes como docentes tomen en cuenta la diversidad y la consideren un enriquecimiento en el contexto educativo, en lugar de un problema (Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura -unesco-, 2015; unesco, 2003).

En fechas recientes, en nuestro país, se ha llevado a cabo la Reforma Integral de la Educación Media Superior (riems), con el compromiso social del gobierno federal en sus políticas públicas, para consolidar una educación de calidad. Es decir, capaz de integrar las dimensiones de pertinencia, relevancia, equidad, eficiencia, impacto, eficacia y suficiencia (dof, 2013). También fue un hito importante, ya que transformó un modelo educativo basado en la enseñanza hacia un modelo educativo centrado en el estudiante y en el aprendizaje.

Como parte de esta evolución y, partiendo de un enfoque humanista, junto con los avances en las ciencias de la educación, las autoridades educativas en México han propuesto un nuevo modelo educativo (sep, 2016), el cual considera, entre otras, el desarrollo de las habilidades socioemocionales en la comunidad estudiantil: "aprender a convivir".

Las transformaciones que acompañan a estas nuevas generaciones obligan a la escuela a tener un papel más activo en el desarrollo de competencias que establezcan estilos de convivencia sanos, pacíficos y respetuosos.

Dos de los principales desafíos de la educación media superior a los que nos enfrentamos actualmente son las tasas de abandono escolar (deserción escolar) y la prevalencia de conductas de riesgo en los jóvenes de nuestro país (Tuirán, 2015). Si se considera el estimado que más de 50% de los jóvenes en México ya no estudian (Martínez, 2017), resulta importante que esa proporción de jóvenes que sí consiguen ingresar en el sistema educativo continúen en éste y que la institución escolar se erija como un modelo y red de apoyo para el estudiante desarrolle recursos y estrategias para minimizar la exposición a situaciones de riesgo que mermen o afecten su salud integral.

Es por ello que es fundamental "hacer una reflexión sobre los retos a los que se enfrenta la educación media superior en la compleja realidad de nuestros jóvenes" (Espinoza de los Monteros, 2017).

La deserción escolar en la población adolescente se relaciona directamente con la construcción de entornos inseguros, propios para la generación de climas de violencia y la comisión de actos delictivos (Secretaría de Seguridad Pública -SSP-, 2011). Los adolescentes que se encuentran fuera del entorno escolar y de la inserción laboral, se vuelven susceptibles a desarrollar conductas de riesgo o ingresar a grupos delincuenciales que vulneran su seguridad, integridad física, salud, libertad e, incluso, la vida.

Adicionalmente, se ha encontrado que si se padece de algún trastorno mental durante la adolescencia, hay una asociación con el bajo rendimiento escolar, la deserción escolar, así como a la exposición a la violencia y otros sucesos traumáticos (Benjet et al, 2016).

El concepto de riesgo, tan estrechamente relacionado con la juventud, ha sufrido una reformulación psicosocial (Jessor, 1991, citado por Arroyo, 2010). De esta manera se reconoce como *conducta de riesgo* a toda aquélla que compromete aspectos del desarrollo psicosocial o la supervivencia de la persona joven. Mientras que las *conductas riesgosas* se consideran aquéllas en las que se asumen cuotas de riesgo como parte del compromiso y de la construcción de un desarrollo enriquecido y más pleno.

Dentro de los factores de riesgo que pueden verse asociados con conductas riesgosas se encuentra la sintomatología depresiva, así como la impulsividad y sentimientos de enojo mal controlado (Florenzano, 1995).

Depresión

La depresión constituye uno de los trastornos más frecuentes en la consulta psicológica en nuestro país, donde ocupa el primer lugar de discapacidad para las mujeres y el noveno para los hombres (Diz, 2017). Según datos estadísticos de la Organización Mundial de la Salud (OMS, 2017b), los trastornos por depresión son problemas habituales de salud mental que afectan a más de 300 millones de personas en el mundo.

Así mismo, representa la principal causa de problemas de salud y discapacidad en el mundo. La falta de apoyo, junto con el miedo al estigma, impiden que muchas personas accedan al tratamiento que necesitan para vivir vidas saludables y productivas, puesto que repercute en la capacidad para llevar a cabo tareas cotidianas y efectos nefastos sobre las relaciones con la familia y los amigos.

Esta enfermedad no discrimina raza, sexo o edad. Afortunadamente, la depresión se puede prevenir y tratar (OMS, 2017a). En el peor escenario puede conducir al suicidio. Cada año se suicidan cerca de 800,000 personas,

y el suicidio es la segunda causa de muerte en el grupo de edad de 15 a 29 años (OMS, 2017b). De acuerdo con la OMS (2017b):

> La depresión es el resultado de interacciones complejas entre factores sociales, psicológicos y biológicos. Quienes han pasado por circunstancias vitales adversas (desempleo, luto, traumatismos psicológicos) tienen más probabilidades de sufrir depresión. A su vez, la depresión puede generar más estrés y disfunción, y empeorar la situación vital de la persona afectada y, por consiguiente, la propia depresión. Hay relaciones entre la depresión y la salud física; así, por ejemplo, las enfermedades cardiovasculares pueden producir depresión, y viceversa.
>
> Está demostrado que los programas de prevención reducen la depresión. Entre las estrategias comunitarias eficaces para prevenirla se encuentran los programas escolares para promover un modelo de pensamiento positivo entre los niños y adolescentes. Las intervenciones dirigidas a los padres de niños con problemas de conducta pueden reducir los síntomas depresivos de los padres y mejorar los resultados de sus hijos. Los programas de ejercicio para las personas mayores también pueden ser eficaces para prevenir la depresión.

El *Manual diagnóstico y estadístico de los trastornos mentales*, en su quinta versión (DSM-5), incluyen el trastorno de desregulación disruptiva del estado de ánimo; el trastorno de depresión mayor; el trastorno depresivo persistente -distimia-; el trastorno disfórico premenstrual; el trastorno depresivo inducido por una sustancia/medicamento; el trastorno depresivo debido a otra afección médica; otro trastorno depresivo especificado y otro trastorno depresivo no especificado.

Sin embargo, el trastorno depresivo mayor y el trastorno depresivo persistente -distimia-, se consideran los trastornos representativos de la depresión "pura", ya que los demás trastornos dependen de otro tipo de variables que pueden ser identificados como precipitantes o generadoras de depresión.

Para los fines de la presente investigación, se toman en cuenta los signos y síntomas de la depresión "pura", que son los siguientes (American Psychiatric Association -APA-, 2014):

- Cinco síntomas que han estado presentes durante al menos dos semanas y que presentan un cambio de funcionamiento previo, al menos uno de los síntomas es: 1) estado de ánimo deprimido o 2) pérdida de interés o de placer. Los síntomas se presentan durante gran parte del día, casi todos los días.
- Los síntomas causan malestar a la persona o deterioro en lo social, laboral u otras áreas importantes del funcionamiento.
- El episodio no se puede atribuir a los efectos fisiológicos de una sustancia o de otra afección médica.
- La depresión no se explica mejor por la presencia de otro trastorno mental.
- Nunca ha habido un episodio maníaco o hipomaníaco.

Ira/enojo

Sobre el constructo relacionado con la ira, Spielberger et al. (1985, en Oliva, Hernández y Calleja, 2010), establecen que la ira es un componente emocional o afectivo que hace referencia a una emoción displacentera formada por sentimientos de intensidad variable, que conlleva una experiencia subjetiva con pensamientos y sentimientos característicos, activación fisiológica y neuroquímica, y un determinado modo de expresión o afrontamiento. Estos autores destacan dos manifestaciones: ira estado e ira rasgo.

> Para estos autores, el estado de ira es la experiencia temporal de sentimientos subjetivos de tensión, enfado, irritación o furia en respuesta a una serie de eventos; suele ir acompañada de aumentos en la activación fisiológica. La ira rasgo, por otro lado, se refiere a la disposición o experimentación de episodios de ira de forma frecuente o pronunciada, que pude ser por la percepción de un amplio rango de situaciones como provocadoras, por la predisposición a experimentar de manera intensa conflictos y situaciones negativas, o debido a la interacción de ambas tendencias.
>
> Del mismo modo, consideran dos modos fundamentales de expresión de a ira, interna y externa. La ira interna se define como la presencia de sentimiento y pensamientos de enojo, sin que estos se manifiesten en comportamiento abierto (pueden ser reprimidos). La ira externa hace referencia a manifestar abiertamente los sentimientos de ira que se experimentan. Existen dos formas de expresión de la ira externa, una comunicativa, que incluye expresiones no amenazantes de ira o formas socialmente adecuadas para expresarlas y, una forma agresiva, con expresiones de ira con el objetivo de lastimar. Siendo este objetivo dirigido hacia uno mismo o hacia los demás. (Spielberger et al., 1985, en Oliva et al., 2010)

Para los adolescentes la complejidad del mundo contemporáneo está enmarcada en dificultades de distinta índole que enfrentan en su vida cotidiana, junto con ambientes poco favorecedores que pueden poner su salud en riesgo y llevarlos a conductas de riesgo como: suicidios, embarazos adolescentes, abuso de sustancias (alcohol, tabaco, drogas, otras), así como trastornos de la alimentación, incremento de la velocidad en vehículos, salidas abruptas de casa (emancipación prematura del hogar), entre otras.

Se hace preciso reconocer que detrás de estas conductas de riesgo se pueden observar emociones tales como el enojo o la tristeza profunda (depresión). Dicho de otra manera, la afectación significativa de su equilibrio emocional (depresión o enojo) los puede impulsar a la realización de diversas prácticas de riesgo.

Los jóvenes con características depresivas suelen mostrarse irritables, desatentos y aburridos, sin mostrar abiertamente su tristeza. Por lo que pueden pasar desapercibidos o subvalorados, ya que suelen confundirse con otros desórdenes de la conducta y eso complica su diagnóstico. Ello puede permitir su progresión hacia un cuadro depresivo franco e incrementar la probabilidad de ser adultos depresivos (Universidad Nacional Autónoma de México -UNAM -, 2016a).

Por lo general, se relaciona a los pacientes con sintomatología depresiva con la tristeza, sensibilidad u otros padecimientos. Sin embargo, se pueden presentar con enojo, agresión o irritabilidad; siendo esta agresividad de tipo física, verbal o psicológica, no sólo al propio paciente, sino a las personas en su entorno, por ejemplo, pueden auto agredirse o generar hostigamiento a otros menores de edad (UNAM, 2016b).

Algunos autores mencionan que:

> en estudios como la Encuesta Nacional de Epidemiología Psiquiátrica, se demuestra que el 2% de la población mexicana ha padecido un episodio de depresión mayor antes de los 18 años. Mientras que, en la Encuesta Mexicana de Salud Mental Adolescente en la Ciudad de México, se reportó que el 10.5% de los adolescentes entre 12-17 años presentaron depresión mayor, distimia y trastorno bipolar I y II. Con una prevalencia mayor en mujeres que en hombres. (Veytia, González, Andrade y Oudhof, 2012)

Alcalá et al. (en UNAM, 2016a) encontraron que dos de cada 10 niños y adolescentes en la Ciudad de México tienen síntomas de depresión. Misma proporción encontrada por Duque (en Varela, 2011), en donde se afirma, además, que se estima que para 2030 será la primera causa mundial de incapacidad.

Una de las peores consecuencias de no tratar la depresión es el suicidio. Aquellos jóvenes que se encuentran en estado vulnerable son un blanco fácil para que se vean inmersos en fenómenos "virales" que los incitan a la realización de acciones riesgosas, tales como el "Reto de la ballena azul", "Pedro responde", "Operación 7", "San Andrés", "Tinder", etc. Muchos de ellos que han culminado con la vida de estos jóvenes y se tipifiquen como suicidios.

En Jalisco, la tasa de suicidios entre jóvenes se ha duplicado en los últimos 20 años, según datos de la Secretaría de Salud y el Instituto Nacional de Estadística y Geografía (INEGI), pasando de una tasa de 2.3 en 1990 a una de 5.2 en 2010 (Alarcón, 2013). Las tasas de alcoholismo entre la población joven también se ha incrementado en los últimos años. 50.6% de los jóvenes adictos al alcohol, la marihuana o la cocaína oscila entre los 10 y los 14 años (Un1ón Jalisco, 2015).

Los estados emocionales que acompañan estas conductas (depresión o enojo) lamentablemente no son identificados de manera temprana, con las subsecuentes consecuencias en la conducta de los adolescentes, o bien, con cuadros psiquiátricos más graves en la edad adulta. Por ello resulta importante reconocer y describir de qué manera estas emociones se encuentran presentes en nuestra comunidad estudiantil.

En el presente trabajo se muestra la descripción de la sintomatología depresiva y enojo (ira) en adolescentes bachilleres en Jalisco en el calendario 2017 B, por medio de un estudio cuantitativo, no experimental, de corte transversal y descriptivo. La muestra de estudiantes es probabilística y para

su selección se considera la lista oficial de grupos en los centros escolares donde se realizará la aplicación del instrumento. Con ello se tiene un listado completo y confiable de la población estudiantil, el cual permite delimitar la muestra con valor estadístico y calidad adecuados.

De acuerdo con Hernández, Fernández y Baptista (2014), se determina el tamaño de la muestra estimando 95% de confiabilidad y 5% de error estándar. En la que se incluyen adolescentes (hombres y mujeres) mexicanos entre 15 y 19 años que cursen el ciclo escolar 2017 B (agosto 2017 a enero 2018) en las Escuelas Preparatorias Regionales de Puerto Vallarta y de Tamazula, con residencia mayor a un año dentro del municipio respectivo y, que participen de manera voluntaria en el estudio; excluyendo a aquéllos que no reunieron los requisitos anteriores.

Se diseñó un instrumento auto aplicable dividido en tres partes: la primera, información general que nos proporciona los elementos de inclusión y exclusión para los respondientes (4 ítems); el tipo de familia en cuanto lo estructural (5 ítems) y el instrumento FAPGAR (Smilkstein, 1978; 5 ítems) para determinar funcionalidad familiar.

La segunda parte examina la presencia de depresión, empleando el instrumento de la Escala de Depresión del *Center of Epidemiological Studies (CES-D-R)* validado en adolescentes mexicanos, que consta de 35 reactivos, con escala tipo Likert.

La tercera parte provee una medida de los componentes del enojo, mediante el Inventario de expresión de ira estado-rasgo (STAXI-2, versión mexicana), con 44 ítems tipo Likert.

Resultados

Validez del constructo y consistencia interna

Se realizó un análisis para cuantificar la consistencia interna de los cuestionarios aplicados, los cuales mostraron índices satisfactorios en ellos, como se observa en la tabla 1. No hubo necesidad de eliminar reactivo alguno debido al coeficiente de confiabilidad observado.

Tabla 1. Coeficiente de consistencia interna de los instrumentos empleados.

Cuestionario	Alpha de Cronbach
FAPGAR, funcionalidad familiar	0.80
Escala de Depresión (ces-d-r)	0.86
Inventario de Expresión de ira estado-rasgo (STAXI-2, versión mexicana)	0.88

Fuente: Elaboración propia.

Población estudiada

Se aplicó un total de 1,113 encuestas en estudiantes de bachillerato entre 15 a 18 años en los planteles que corresponden a las Escuelas Preparatorias Regionales de Puerto Vallarta (40%) y Tamazula (60%).

Con una distribución por sexo de 55% mujeres y 45% de hombres, que provienen de estructuras familiares diversas, principalmente nucleares (67%) y monoparentales, con jefatura femenina (18%). En cuanto a su funcionalidad, se observan familias que tienen una adecuada interacción entre sus integrantes (72%), frente a disfunción leve (24%) y grave (4%).

Depresión

De acuerdo con la escala CES-D-R, se encontró que 41% de los estudiantes muestran sintomatología depresiva, siendo mayor en Vallarta (45%) que en Tamazula (38%). En contraste, al considerar los criterios descritos en el DSM-5, se observa que 3% (n = 37) concuerda con los criterios de episodio de depresión mayor, siendo mayor en Tamazula (4%) que en Vallarta (3%).

Sin embargo, hay que considerar que un porcentaje significativo de la población estudiada cuenta con sintomatología relacionada con la depresión, aunque sin adquirir las condiciones clínicas, para su clasificación diagnóstica. Esto significaría que una proporción de este grupo tiene la probabilidad de desarrollar una depresión clínica en el mediano o largo plazo. Al considerar el sexo de los respondientes, tres de cada cuatro casos de depresión son mujeres siguiendo un comportamiento similar que en estadísticas nacionales.

En consonancia con el manual del DSM-5, para casos asimilables al cuadro de depresión mayor, se encontró que 46% de los respondientes presentan con un grado de depresión severa, 30% moderada y 24% en grado leve. Mientras que se encuentra asociado con síntomas de ansiedad leve (38%), moderada (19%) y severa (5%).

La ideación suicida se encuentra ausente en los respondientes que carecen de alguna sintomatología depresiva y presente en 57% de los casos asimilables al cuadro de episodio depresivo mayor. De la muestra de respondientes que presentan sintomatología de depresión mayor e ideación suicida, se desprende que 76% de ellos son mujeres.

En la distribución de casos en relación con el grado de depresión, se observa que conforme se incrementa el grado de la depresión clínica, se incrementa la presencia de ideación suicida (leve, 0%; moderada, 16% y severa, 41%).

Enojo

Una cuarta parte de la población encuestada expresó una intensidad elevada de sentirse enojados o expresar su enojo de forma verbal o física (hacia

otras personas u objetos) en el momento del estudio (estado de enojo). En contraste con 14% que describe una baja propensión a sentir esta emoción.

Una alta disposición para experimentar la ira está presente en 23% de los estudiantes, en contraste con 15% que muestra una disposición baja como rasgo de su personalidad (temperamento de ira). Sin embargo, se percibe una proporción similar entre la muestra que tiende a expresar sus sentimientos de enojo más fácilmente, o no, en situaciones que involucren sentimientos de frustración o evaluaciones negativas (reacción de ira elevado, 19% frente a bajo, 18%).

Con estas características, la disposición a experimentar ira de forma frecuente o pronunciada ante situaciones provocadoras (rasgo de ira) se presenta elevado en 19%, normal en 63% y bajo en 18 por ciento.

Una vez que se manifiesta el enojo, se encuentra una distribución homogénea en la manera en que se conducen los respondientes como parte de su expresión externa, siendo normal (34%), agresiva (34%) o represiva (32%). Acciones hostiles cuando hay enojo son exhibidas por 26% de los respondientes, destacando que la mayor parte de ellos expresan una conducta agresiva (88%) que represiva (12%) cuando lo experimentan.

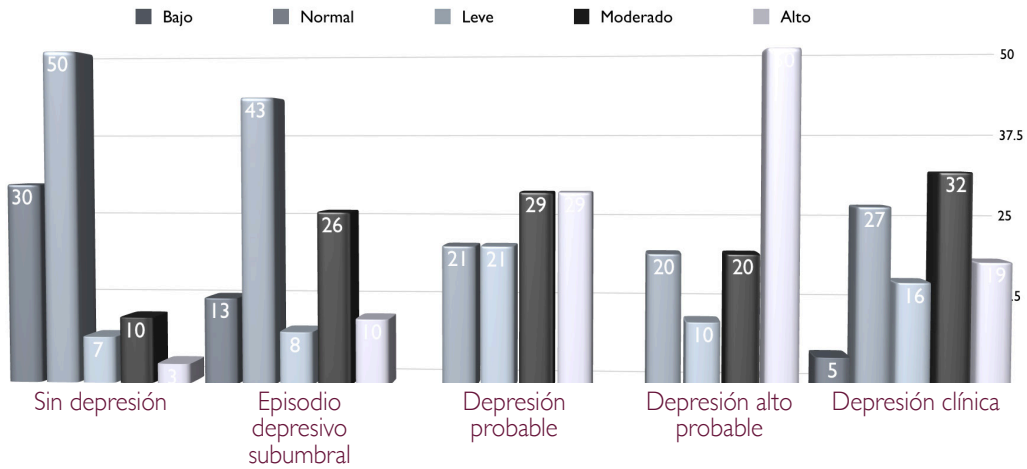
Una tercera parte de los respondientes refiere características conductuales que pueden conducirlos a producir autolesiones, por ejemplo *cutting*, abuso de sustancias, entre otros, en donde 64% de ellos son mujeres. 22% de los respondientes muestran el hábito de abstenerse en mostrar externamente su enojo de manera libre, y cuando lo hacen, genera una incomodidad psicológica que puede dar lugar a la culpa y se asocia con el desarrollo de ansiedad o depresión. De esta submuestra (n = 245), 64% se asocia con una conducta normal, 25% una conducta agresiva y 11% una conducta reprimida, como respuesta a estas emociones.

Entre los respondientes, se encontraron estudiantes que conocen y aplican de manera intencionada estrategias apropiadas de afrontamiento ante la emoción del enojo, lo que corresponde a 23% de la población estudiada. Esto contrasta con 21% de aquéllos que desconocen alguna de ellas y, por tanto, no tienen acceso consciente a estas técnicas de manejo de emociones.

Al integrar las características antes descritas se destaca que 22% de los respondientes tiene una reacción tardía a enojarse, por lo que el enojo no representa un problema emocional para ellos. Una cuarta parte de ellos tiene problemas en grado leve-moderado con el enojo, siendo 7% considerado como emocionalmente tóxico (nivel alto). Para estos estudiantes es urgente e importante que cuenten con asistencia psicológica profesional de apoyo.

De acuerdo con la distribución de los respondientes por año escolar, se percibe una distribución similar entre los distintos grupos, lo que considera que el problema de lidiar con el enojo no se ve influenciado por el momento

Gráfica 1. Asociación entre sintomatología depresiva y problemas con el enojo



Fuente: Elaboración propia

del desarrollo. Aproximadamente, una cuarta parte de los estudiantes en cada año escolar manifiesta problemas en grado moderado-alto.

Según la variable del sexo, las mujeres presentan mayores problemas en el control y manejo del enojo que los hombres (40 frente a 23 por ciento). Son los hombres quienes presentan mayor tolerancia ante esta emoción que las mujeres (nivel bajo, 28 frente a 18 por ciento). Adicionalmente, las mujeres manifiestan conductas agresivas en los episodios de enojo en mayor medida que los hombres, así como mayor hostilidad (31 en contraste con 20 por ciento).

Depresión y enojo

Al considerar ambas variables entre sí, en la Gráfica 1 se observa que en los respondientes donde están ausentes los síntomas asociados con la depresión se encontraron los porcentajes más bajos de problemas con el manejo del enojo y conforme se incrementa el grado de sintomatología de la depresión, se incrementa la intensidad de las emociones asociadas con el enojo (correlación de Pearson = 0.326, significativa en el nivel 0,01 a dos colas).

Conclusiones y recomendaciones

Las emociones son nuestro sistema de alarma que da cuenta de la realidad que experimentamos y cómo la percibimos, lo que nos permite ajustar los cambios necesarios para mejorar nuestra vida, son imprescindibles para la sobrevivencia humana y facilitan las relaciones sociales.

Las emociones influyen en las personas y en su toma de decisiones, por lo que resulta importante adquirir la capacidad para reconocer y evitar las respuestas emocionales descontroladas (regulación emocional). Y de esta manera, emplear nuestro estado afectivo en beneficio de nuestro crecimiento individual al reconocer, tanto las consecuencias y reacciones que nos provocan y cómo nos afectan.

Siendo la etapa adolescente un periodo en el ciclo vital donde se adquieren capacidades y habilidades nuevas, los cambios biológicos que se manifiestan durante este periodo pueden conducirlos a experimentar sus emociones con mayor intensidad y encaminarlos hacia conductas de riesgo que pueden mermar su desarrollo en el mediano y largo plazos.

Una gran parte de los respondientes cuenta con una estabilidad emocional considerada normal o esperada para el grupo poblacional estudiado. Sin embargo, se encontró mayor número de casos con sintomatología depresiva que alteraciones en la expresión del enojo (41 frente a 32 por ciento, respectivamente), así como una asociación de hecho entre la presencia de depresión y enojo, con base en los hallazgos estadísticos.

En las mujeres está más agudizado el aspecto depresivo como el enojo, junto con la presencia de ideación suicida, la propensión a provocarse autolesiones, así como a mostrar mayor hostilidad y comportamiento agresivo que los hombres.

Desde una perspectiva de derechos, se considera imprescindible la realización de estrategias y actividades encaminadas a prevenir e identificar casos de depresión en el entorno escolar, para su oportuna atención y derivación con especialistas. Sobre todo cuando se acompañan de ideación suicida, ya que cada vida es importante y trasciende a la presencia o no de un número dado. Es decir, no se requiere esperar a contar con un número importante de casos que se encuentren presentes para ejercer estas medidas preventivas.

Aunque entre 3 y 5 por ciento de los respondientes presentaron un cuadro compatible con un episodio de depresión mayor, más de la tercera parte de los estudiantes cuentan con sintomatología subclínica que puede desarrollarse hacia un cuadro franco en el mediano o largo plazos.

El enojo es una emoción humana totalmente natural. Es cuando perdemos el control de ésta y se vuelve destructiva que puede ocasionar muchos problemas en las relaciones interpersonales y en la calidad de vida, tanto a nivel personal como colectivo.

Es importante considerar que, en relación con el enojo, es común que en adolescentes se reporten niveles más intensos que en la población general. Por lo que encontrar niveles elevados como resultado de esta evaluación en estos grupos, deben ser considerados con mucha seriedad y conducir a programas encaminados en desarrollar habilidades socioemocionales y de

control positivo del enojo dentro de esta población. Esto podría apoyarse desde las áreas de tutorías y de orientación educativa de los planteles.

Cabría realizar mayores investigaciones para profundizar en la naturaleza del fenómeno de la depresión que se presenta entre el grupo poblacional estudiado. Así como en el impacto de la expresión de enojo en fenómenos asociados a éste en el clima de aula y a nivel escolar. También estudiarlo con relación a la presencia de conductas de riesgo, por mencionar algunas el alcoholismo, el tabaquismo, la drogadicción y el bullying.

Referencias

Aguerrondo, I. (2009). *Conocimiento Complejo y Competencias Educativas*. Suiza: UNESCO -IBE.

Aguerrondo, I. (2010). *Retos de la calidad de la educación: perspectivas latinoamericanas.* Argentina: UNESCO –IIPE.

Alarcón, R. (28 de mayo de 2013). En 20 años se duplica tasa de suicidios de jóvenes jaliscienses. México: *El Informador.* Recuperado desde: https://goo.gl/y6bAWo

American Psychiatric Association (APA, 2017). Cómo controlar el enojo. Disponible desde: https://goo.gl/jknx54

APA (2014). *Manual diagnóstico y estadístico de los trastornos mentales (5a. Ed.)*. España: Editorial Médica Panamericana.

Arroyo, H. A. (2010). S*alud y bienestar de adolescentes y jóvenes. Una mirada integral.* Argentina: Organización Panamericana de la Salud.

Benjet, C. et al. (2016). *Encuesta Nacional de Epidemiología Psiquiátrica en Adolescentes en México*. México: Secretaría de Salud e Instituto Nacional de Psiquiatría Ramón de la Fuente Muñiz. Disponible desde: https://goo.gl/a2M8QJ

DOF (2009). *Acuerdo número 9 del Comité Directivo del Sistema Nacional de Bachillerato,* México, DOF.

DOF (2013). *Ley General del Servicio Profesional Docente,* México: DOF.

Diz, R., R. F. (2017). Características clínicas de la depresión en el siglo XXI. *Revista de la Universidad del Valle de Atemajac 87*, 20-31. México: Universidad del Valle de Atemajac.

Espinoza de los Monteros, J. (2017). Conferencia magistral en el marco de las Jornadas de Autonomía e Identidad Universitaria en el Nivel Medio Superior. México. Disponible en: https://goo.gl/4KT9u7, [consulta: 03 de mayo de 2015]

Florenzano, R. (1995). El adolescente y sus conductas de riesgo. *Researchgate.* Recuperado el 20 de mayo de 2015 de: https://goo.gl/eNWTjU

Hernández, R., Fernández, C., Baptista, M. (2014). *Metodología de la Investigación.* México: McGraw-Hill

Martínez, A. (2017). Conferencia magistral en el marco de las Jornadas de Autonomía e Identidad Universitaria en el Nivel Medio Superior. México. Disponible en: https://goo.gl/4KT9u7, [consulta: 03 de mayo de 2015]

Oliva, F., Hernández, M. y Calleja, N. (2010). Validación de la versión mexicana del inventario de expresión de ira estado-rasgo (STAXI-2). *Acta Colombiana de Psicología,* 13(2):107-117. Consultado el 9 de mayo de 2015 en: https://goo.gl/xYVtBw

OMS (2017a). *Día mundial de la salud.* Obtenido el 27 de septiembre de 2017 de: https://goo.gl/By6X86

OMS (2017b). *Día mundial de la salud.* Obtenido el 27 de septiembre de 2017 de: https://goo.gl/ZQY5Uo

Padilla, R. (2013). *Formación docente en educación media superior. Diseño y evaluación de un modelo.* México: UdeG.

SSP (2011). *Deserción escolar y conductas de riesgo en adolescentes.* México: SSP.

SEP (2016). *El Modelo Educativo 2016.* México: SEP.

Smilkstein, G. (1978). The Familiy APGAR: a proposal for a family function test and its use by physicians. *J Fam Pract* 1978; 6(6).

Tuirán, R. (2015). Conferencia magistral en el marco del XVI Coloquio Nacional Docente. México. Disponible en: https://goo.gl/C9WtZu, [consulta: 30 octubre 2015].

UNAM. (29 de diciembre de 2016a). Dos de cada 10 niños y adolescentes presentan síntomas de depresión, indica estudio de la UNAM. *Boletín UNAM-DGCS-887*. México: UNAM. Recuperado de: https://goo.gl/s1uQPt.

UNAM. (21 de septiembre de 2016b). Enojo y agresión, vinculados a la depresión: UNAM. México: UNAM. Recuperado de: https://goo.gl/zjrMUr.

UNESCO (2003). *Superar la exclusión mediante planteamientos integradores en la educación. Un Desafío y Una Visión.* Francia. Sección de la primera infancia y educación integradora. División de Educación Básica.

UNESCO (2015). *Lucha contra la exclusión.* Disponible en: https://goo.gl/a8Jmof. Consultado el 10 noviembre 2015.

Un1ón Jalisco. (22 de mayo de 2015). Jóvenes, víctimas de las drogas en Jalisco. México. *La Un1ón Jalisco.* Recuperado desde: https://goo.gl/T336sh

Varela, I. (10 de agosto de 2011). Entre 15 y 20% de los jóvenes sufren depresión o ansiedad: Xóchitl Duque. *La Jornada*. México. Recuperado de: https://goo.gl/xEvmZG

Veytia L., M.; González A. L. F., N.; Andrade P., P., y Oudhof, H. (2012). Depresión en adolescentes: el papel de los sucesos vitales estresantes. *Revista Salud Mental, 35*(1), 37 - 43.

Sobre los autores

Ma. de los Ángeles Cristina Villalobos Martínez. Maestra en Terapia Familiar Sistémica y Médico Cirujano Partero. Profesora investigadora, certificada en competencias en Nivel Medio Superior. Docente a nivel superior. Ponente en foros regionales, nacionales e internacionales.

Salvador Villalobos Andrade. Maestro en Pedagogía y Licenciado en Ciencias Sociales. Profesor e investigador Titular A en la Preparatoria Regional de Puerto Vallarta. Jefe del Departamento de Humanidades y Sociedad. Certificado en competencias docentes.

Carmen Alicia Gómez Estrada. Psicóloga, docente a niveles básico y medio superior. Orientadora Educativa a nivel básico. Diplomados en orientación familiar para maestros, en gestión escolar, técnicas de acompañamiento al adolescente y prevención del delito.

Salvador Torres González. Maestro en Educación y licenciado en Filosofía. Profesor investigador a nivel medio superior. Docente a nivel superior. Ponente en foros regionales y nacionales. Certificado en competencias docentes.

Noelia López Meza. Doctora en Educación, Maestra en Ciencias Computacionales, Maestra en Educación Tecnológica, Licenciada en Informática. Profesora investigadora en Nivel Medio Superior y ponente en foros regionales y nacionales. Certificada en competencias docentes.

Sandra Cristina Padilla Zamora. Doctora en Ciencias de la Educación, Maestra en Educación con Área Terminal en Administración de la Educación, Licenciada en Contaduría Pública. Ponente en foros regionales y nacionales. Certificada en competencias docentes.

Luis Arturo Chávez Ochoa. Ingeniero Industrial. Docente de la Preparatoria Regional de Tamazula. Responsable del Departamento de Servicios Educativos y Presidente de la Academia de Física. Certificado en competencias docentes.

Laura Cecilia Guerrero Vázquez. Licenciada en Psicología, con especialidad en Psicología Clínica, Neuropsicología y Educación Especial. Orientadora Educativa en la Preparatoria Regional de Tamazula.

Ariana Lucrecia Dávila Figueroa. Licenciada en Psicología, profesora en el Sistema Medio de Educación Superior de la udeg.

Desarrollo de competencias transversales y uso de las TIC en dos preparatorias

Fernando Ricardo Aguilar Ruvalcaba
Margarita Luévano Ruiz
Xóchitl Ramírez Hernández
María del Refugio Sánchez Jácome
Fernando Hernández Reyes
María de Jesús Hernández Campos
Uzi Joana Camacho Hostiguin
Diane Patricia Castro Zavala

Introducción

El uso de las tecnologías de la información y la comunicación (TIC) al interior de las escuelas preparatorias de la Universidad de Guadalajara (UdeG) representa una práctica cotidiana en el desarrollo de las actividades curriculares. En mayor o menor medida, los diferentes docentes hacen uso de aquellas herramientas que les representan una mayor facilidad de acuerdo con su gusto, interés o habilidades tecnológicas.

Asimismo, en la implementación de las diferentes unidades de aprendizaje curricular (UAC), los estudiantes precisan de manera constante el uso de herramientas tecnológicas en el desarrollo de sus aprendizajes, situación que pone en desventaja a aquellos estudiantes con menores conocimientos en el uso de las TIC, en relación a aquéllos con mayores habilidades en este rubro.

Se espera que por medio de las diferentes UAC, los estudiantes pongan en práctica los conocimientos adquiridos previamente. Sin embargo, es una práctica común que el aspecto tecnológico sea tratado de formas diversas de acuerdo con las habilidades, conocimiento o interés de los docentes, lo que implica la necesidad de una unificación en los criterios de selección de herramientas tecnológicas a emplear por los distintos docentes hacia los estudiantes.

A lo largo de los dos primeros semestres de educación formativa del bachillerato, los estudiantes cursan las UAC Tecnologías de la Información I y Tecnologías de la Información II. Con éstas reciben educación tecnológica, sin embargo, los aprendizajes trabajados a lo largo de estos semestres rara vez son continuados en los semestres posteriores, debido a que no todos los

docentes que dan continuidad a sus aprendizajes, cuentan con los conocimientos o formación necesaria en el ámbito tecnológico.

La disparidad en el manejo de herramientas tecnológicas por parte de los docentes repercute de manera directa en el desarrollo de diferentes secuencias didácticas, a través de las cuales se lleva a cabo el desarrollo de proyectos. Proyectos en los cuales ampliamente puede darse una continuidad al manejo de las tecnologías por docentes y estudiantes y que, sin embargo, en buena parte de las ocasiones se dejan de lado.

Ello se debe al desconocimiento del docente de los usos y ventajas de diferentes herramientas tecnológicas que pueden contribuir a hacer más eficiente el trabajo y optimizar el desarrollo de las competencias transversales, a partir de los propios contenidos curriculares o por una inadecuada vinculación entre los contenidos y la mediación tecnológica.

Actualmente se desconoce cómo influye el manejo de la TIC en el desarrollo de las competencias transversales, así como el impacto que genera en los estudiantes, mismos que presentan una edad variable entre los 15 y 20 años. Además, éstos presentan diferente grado de dominio de los recursos tecnológicos. Del mismo modo se debe tomar en cuenta el nivel de conocimiento de los profesores de los distintos contenidos de las diferentes UAC y si esto influye en la eficiencia terminal del estudiante.

La arbitrariedad en cuanto a la forma de la aplicación de los recursos tecnológicos educativos de un profesor a otro, en una escuela y de las diferentes escuelas que conforman la amplia red de las preparatorias del Sistema de Educación Media Superior (SEMS), lleva a cuestionar sobre la importancia de una sistematización de las tecnologías de forma colegiada, para el desarrollo de competencias transversales, considerando que en las competencias docentes se explicita el manejo de las TIC (Secretaría de Educación Pública -SEP-, 2009).

El documento base del Bachillerato General por Competencias (BGC) de la UdeG (2009) establece el desarrollo de las competencias transversales como elemento que contribuye en la formación integral de los estudiantes del nivel medio superior del Estado. De acuerdo con el currículo del bachillerato, la formación de jóvenes competentes en las diferentes áreas del conocimiento, es una necesidad que debe cubrirse, pues estos estudiantes a corto o mediano plazo se integran a la vida productiva del país y han de poner en práctica las habilidades que desarrollan en los diferentes ámbitos de su vida.

De manera general, los docentes desconocen los contenidos que se abordan en los cursos de TIC, el nivel de logro de los estudiantes su uso, así como su el grado de motivación para usarlas. Situación que influye en gran medida en la imposibilidad del docente de las diferentes UAC de realizar una

vinculación transversal eficaz con apoyo del uso de las tecnologías, lo que a su vez repercuta en el desarrollo de los aprendizajes significativos.

Vale la pena preguntarse: ¿Cuál es la incidencia en el uso de herramientas tecnológicas en las Escuelas Preparatorias 7 (EP7) y 15 (EP15) de la UdeG para el desarrollo de competencias transversales? ¿De qué manera el uso de las herramientas tecnológicas son aprovechadas en el desarrollo de competencias transversales en los estudiantes en las EP7 y EP15? y ¿Cómo los docentes de las diferentes UAC toman en cuenta los contenidos curriculares de las UAC tecnológicas en el desarrollo de proyectos transversales?

Es de suma importancia identificar de qué manera los docentes hacen uso de las herramientas tecnológicas en la enseñanza aprendizaje y cómo estas herramientas son aprovechadas para el desarrollo de las competencias transversales de los estudiantes. Este conocimiento permitirá reconocer las necesidades de formación tecnológica docente, e identificar sus habilidades tecnológicas.

Por ende, se pretende identificar los factores que inciden en el docente en el uso o no uso de herramientas tecnológicas, así como la frecuencia en el uso de las TIC como apoyo para el desarrollo de competencias transversales en las EP7 y EP15.

Los docentes de las EP7 y EP15 requieren una formación sistemática en el ámbito tecnológico y pedagógico que les permita trasladar los conocimientos y habilidades a los estudiantes de las diferentes unidades de aprendizaje en el desarrollo de competencias transversales.

Por su parte, la escasa vinculación entre los contenidos curriculares de las diferentes UAC y el desconocimiento de las habilidades tecnológicas de los estudiantes influye en la planeación didáctica del docente, lo cual repercute de manera directa en la eficiencia terminal de los educandos de las EP7 y EP15.

Desarrollo

El Acuerdo 444 de la SEP (2008) establece que las competencias genéricas son comunes a todos los egresados de la educación media superior (EMS) a la vez que son consideradas clave para la formación integral del educando.

A lo largo de la trayectoria escolar, los estudiantes deben desarrollar las diferentes competencias, tanto en su trayecto formativo como en su preparación para el ámbito laboral. Estas competencias tienen aplicaciones diversas a lo largo de la vida y se consideran transversales ya que son relevantes a todas las disciplinas. De manera que su desarrollo se vincula con la adecuada formación educativa y contribuyen a reforzar la capacidad de los estudiantes en el desarrollo de otras competencias.

La transversalidad es aquella que se puede aplicar en los distintos campos de conocimientos y que coadyuvan a las habilidades, actitudes y valo-

res que se fomentan en las diferentes disciplinas pedagógicas. Formar por competencias implica una responsabilidad compartida entre la escuela, la sociedad, la familia, lo laboral y lo personal (Tobón 2008).

La formación educativa debe involucrar diferentes aspectos que vinculen las distintas áreas del conocimiento, de tal manera que un individuo pueda integrarse al ámbito académico superior o insertarse en la vida laboral. Esto es, las diferentes disciplinas pedagógicas deben estar interrelacionadas, de manera que permitan al estudiante afrontar de manera eficiente las diferentes problemáticas que se le presenten (López y Vallejo, 2000 en Tobón, 2008).

La vinculación entre las diferentes disciplinas curriculares permite al individuo percibir las situaciones tanto a partir del área del conocimiento como a través de las distintas disciplinas, de manera que las problemáticas pueden ser abordadas desde diversos enfoques. La transversalidad trasciende el contexto disciplinar ya que integra y articula saberes diversos a la vez que implica procesos complejos que involucran la interrelación de diferentes conocimientos en los distintos ámbitos de formación.

En el momento en el cual el individuo se integra al ámbito profesional, los conocimientos disciplinares no los emplea de manera aislada, ya que requiere una interrelación de los diferentes saberes y habilidades para el desempeño de las tareas que se le encomienden (Díaz, 2006). Por ello es de suma importancia el desarrollo de competencias transversales que son las competencias genéricas comunes de todas las profesiones, donde los egresados ponen en marcha en el campo laboral sus habilidades, actitudes, valores y conocimientos que le permitirán integrar equipos de trabajo para lograr objetivos comunes.

En la vinculación de los aprendizajes de manera transversal, el uso de las TIC resulta un recurso eficaz que no siempre es tomado en cuenta en la formación integral. A pesar de que el uso de las tecnologías es un proceso cotidiano en nuestro contexto, si se presta atención, se puede advertir que los estudiantes poseen conocimientos básicos en el uso de las TIC que les permite hacer uso de diversas herramientas.

En la modalidad de estudios escolarizados, estos conocimientos se pretenden desarrollar a partir de las dos UAC: Tecnologías de la Información I y II. Por lo que los docentes de las diversas UAC a partir de las competencias docentes (Acuerdo 447), implementan estrategias de enseñanza aprendizaje que permitan tanto el uso de las TIC como desarrollar competencias transversales para su vida cotidiana.

Es un hecho que la finalidad de las UAC tecnológicas no es formar profesionales en las áreas computacionales, sin embargo, el aprendizaje de sus contenidos vincula saberes que son de utilidad para el desarrollo de las distintas UAC (SEP, 2008).

En el desarrollo de diferentes proyectos de aprendizaje es común el uso de herramientas tecnológicas. No obstante, no existe una sistematización o seguimiento estructurado de las habilidades tecnológicas de los estudiantes. Si bien, éstos tienen un acercamiento al uso de las tecnologías en los dos primeros semestres, a lo largo de los siguientes semestres se da un escaso seguimiento de los aprendizajes y habilidades adquiridas por los educandos.

Ello da como consecuencia que los docentes que hacen uso de las TIC para el desarrollo de competencias transversales pueden encontrar en una misma aula estudiantes con amplios conocimientos y habilidades tecnológicas, así como otros que tienen poca habilidad en su manejo. Esta situación enfrenta a los docentes a brechas digitales.

La brecha digital se refiere a las distintas circunstancias que impiden a una persona acceder a la información a través de las distintas herramientas tecnológicas. Es decir, mientras existen personas que gozan de los servicios que ofrece la era digital, otras desconocen los programas básicos computacionales.

En el ámbito educativo es común encontrar estudiantes y docentes con grandes diferencias en el manejo de la tecnología. Al igual es posible encontrar a algunos que tienen un alto dominio de programas y herramientas, como aquéllos que difícilmente pueden realizar un documento a través de los programas más comunes de Office, como Word o Excel (Almenara, 2004). La disparidad en el manejo del uso de las tecnologías que adolecen diferentes estudiantes se replica en el ámbito docente.

Actualmente podemos suponer que todo docente del sistema escolarizado cuenta con ciertas habilidades en el uso de las TIC que le permiten preparar, desarrollar, exponer y evaluar actividades o tareas académicas, las cuales favorecen el reconocimiento de la adquisición de la competencia (conocimientos, habilidades y valores) de cada una de las distintas UAC, de acuerdo a los contenidos de los programas del BGC de la UdeG.

No obstante, esta suposición plantea a su vez una serie de preguntas que deberán ser respondidas bajo las investigaciones que se avoquen a conocer hasta dónde los profesores manejan los mismos conocimientos tecnológicos y cómo los aplican en cada una de la UAC del BGC.

Nuestro sistema educativo vigente presenta un complejo estado de pluridisciplinariedad de metodologías que procuran generar procesos de aprendizaje y la facilitación de los contenidos de acuerdo con los programas que actualmente se llevan en las escuelas preparatorias del SEMS. Ello porque se debe considerar el grado de conocimiento de cada profesor en el manejo de equipos de cómputo, programas, diferentes softwares, aplicaciones, soportes, redes, motores de búsqueda, sitios web, entre otros.

De la misma forma, se debe tomar en cuenta que la aplicación de la tecnología educativa es interdisciplinar, por lo cual se puede encontrar una

gran variedad de técnicas y uso de materiales educativos que conlleva cada profesor para conocer cómo los utiliza y de qué manera influye en su práctica docente.

Por otro lado, además del uso de las tecnologías, resulta fundamental conocer de qué manera el docente involucra los conocimientos de manera transversal y cómo los proyectos que relacionan diferentes UAC influyen en el desarrollo de los aprendizajes de los estudiantes.

Este tipo de investigación no aborda un tema inédito. En este ámbito, la Universidad Católica del Maule, en Chile, realizó un estudio similar a través del cual buscaba reconocer el grado de correlación entre las competencias TIC y el grado de integración de las TIC, expresado en el nivel de uso de la Plataforma de Gestión de Contenidos Educativos UCM Virtual, a través de la cual se identificó una escasa integración de las TIC por parte de los docentes (Díaz, 2009).

Montoro, Morales y Valenzuela (2014) en el estudio *Competencias para el uso de tecnologías de la información y la comunicación en docentes de una escuela normal privada*, se enfocaron en identificar en los docentes los atributos que distinguen a las personas que son competentes de aquéllos que no lo son en el uso de las TIC. Estudio que dio como resultado un porcentaje muy similar entre hombres y mujeres docentes que hacen uso de las tecnologías en el aula y cuyos atributos son esencialmente similares.

En la UdeG se realizó un estudio encaminado a identificar la integración de las TIC en los profesores y estudiantes de la EMS, a través de la cual determinaron necesidades de formación tecnológica en el cuerpo docente, con la finalidad de que los mismos pudieran transmitir adecuadamente esos aprendizajes a los estudiantes y con ello potenciar el desarrollo de las competencias (Ancira y Gutiérrez, 2011).

Reconocer las diferentes problemáticas relacionadas al uso de las TIC permite establecer las rutas adecuadas para allanar la brecha digital que impera en aquellos estudiantes y maestros menos avezados en el uso de las tecnologías. A la par que marca la pauta de las necesidades formativas en el docente, encaminadas al desarrollo de las competencias en los estudiantes.

En la era de la globalización, los diferentes sistemas educativos requieren cada vez más de herramientas digitales para el desarrollo de las distintas competencias. La tecnología ha alcanzado tal magnitud que un aula no se concibe sin el uso de recursos tecnológicos modernos (Estrada, 2015).

Cada una de las competencias fomenta en el educando el desarrollo de una habilidad específica. De esta manera, se encuentran estudiantes con un mayor desarrollo en sus habilidades comunicativas, sociales, etc. Las competencias transversales son inherentes a varias áreas del conocimiento. En el ámbito educativo es importante para un estudiante saber resolver una operación matemática, pero al mismo tiempo, resulta necesaria la ha-

bilidad comunicativa que le permita reconocer la estructura sintáctica del lenguaje que le facilite comprender la problemática planteada y, a su vez, determinar la fórmula a emplear para resolver las operaciones matemáticas (Rey, 2000).

Los conocimientos parciales contribuyen a un adecuado desarrollo de la lección. Sin embargo, el desarrollo de la competencia le permite aplicar los conocimientos adquiridos a otras áreas del conocimiento. Cada campo disciplinar contiene competencias inherentes al área de conocimiento, denominadas competencias específicas. Las competencias transversales van más allá de un campo específico, trascienden más allá del bagaje de contenidos que las integran y vinculan saberes diversos.

Por otro lado, las herramientas tecnológicas son valiosos elementos de apoyo que contribuyen a facilitar el trabajo e interacción colaborativo. Diferentes instrumentos pueden ser encasillados dentro de la categoría de las TIC: teléfono, televisión, video, computadora, aplicaciones y materiales multimedia, entre otros.

El uso de los recursos tecnológicos en el ámbito pedagógico es clave en la forma de percibir el aprendizaje. La proliferación de las plataformas educativas, el correo electrónico y las redes sociales, además de acortar las distancias, plantea una forma diferente de concebir la enseñanza-aprendizaje. Cada vez con mayor frecuencia se pueden encontrar docentes que hacen uso de estas herramientas para mantener una comunicación más directa con sus estudiantes, enviar y recibir tareas, etc., lo cual les permite promover la participación activa del estudiante en su proceso de aprendizaje.

Metodología

El desarrollo del trabajo se fundamentó en la investigación con diseño de triangulación concurrente. Este tipo de investigación se realiza con la finalidad de confrontar y corroborar los resultados a partir del entrecruce de datos, de manera tal que puedan obtener las ventajas inherentes tanto al método cualitativo como al método cuantitativo (Hernández, 2011).

De acuerdo con la problemática planteada, la incidencia de las herramientas tecnológicas en el desarrollo de competencias transversales, resulta fundamental reconocer de qué manera los docentes abordan el uso de las tecnologías en las diferentes UAC, el nivel de conocimiento que tienen con relación a los contenidos curriculares de las otras UAC, el uso de las tecnologías y cómo el estudiante aplica estas herramientas en su proceso de aprendizaje.

El reconocimiento de las variables permitirá un abordaje encaminado a identificar las áreas de oportunidad en los docentes que les permita una mejora continua en el área tecnológica aplicada en el ámbito docente.

El cruce de la información obtenida entre docentes y estudiantes favorecerá una visión más clara de la realidad imperante en el uso tecnológico y desarrollo de competencias en las escuelas involucradas en el estudio.

Instrumento

Durante el calendario escolar 2017 B, los estudiantes y docentes de las EP7 y EP15 fueron los sujetos de esta investigación, cuyo plan de estudio implica el desarrollo de las diferentes habilidades y conocimientos tecnológicos, los cuales carecen de un seguimiento sistemático en los semestres y UAC que dan continuidad a las UAC impartidas en el área tecnológica en el primero y segundo semestre del BGC. Para ello se contempló una muestra significativa en cada una de las preparatorias.

Para la recolección de los datos resultantes se implementó como instrumento el cuestionario, por medio del cual se buscó identificar las diferentes herramientas tecnológicas empleadas por los docentes en el desarrollo de competencias, así como las competencias transversales a las cuales los docentes dan prioridad en su desarrollo mediante los contenidos curriculares.

El cuestionario se determinó a partir de preguntas cerradas, de manera que tanto los docentes como los estudiantes, seleccionaran de entre las diferentes opciones aquella que diera respuesta precisa a la pregunta planteada.

Asimismo, se empleó la entrevista, a través de la cual docentes y estudiantes manifestaron su percepción en torno al desarrollo de las competencias transversales, como al uso de la tecnología con este fin.

Para la evaluación de los cuestionarios se estableció el método de graficación, de manera que los resultados puedan ser observables. Para la entrevista se planteó la revisión argumentada de los resultados observados.

Resultados

Se aplicaron 184 cuestionarios a estudiantes de la EP7, con un rango de edad de 14 a 20 años, así como 283 cuestionarios a estudiantes de la EP15, de 14 a 21 años. En cuanto a los académicos, se incluyó a 14 docentes de la la EP7 mayores de 31 años y a 28 docentes de la la EP15, de 25 años en adelante.

Por otra parte, se realizó una entrevista a 195 estudiantes de la EP7 y a 244 estudiantes de la EP15. Así mismo, a 10 docentes de la EP7 y a 13 docentes de la EP15.

El entrecruce de información entre docentes y estudiantes permitió una visión más clara de la manera en la que los docentes y estudiantes vinculan la tecnología en el desarrollo de proyectos transversales.

De acuerdo con las respuestas recabadas de estos dos actores, se desprendió una importante coincidencia con relación a la etapa de formación

en el uso de las TIC entre los estudiantes de las dos preparatorias. No así en los docentes, quienes tuvieron diferentes tiempos de formación tecnológica, prevaleciendo entre los docentes jóvenes esta formación en el nivel licenciatura y en los docentes mayores, en la maestría.

Docentes y estudiantes hacen uso de dispositivos propios y refieren sentirse más cómodos con el uso de la computadora sobre el teléfono celular o la tableta. La capacitación o actualización en el uso de las TIC, difiere de una preparatoria a otra en los estudiantes, no así en los docentes. Pues mientras los estudiantes de la EP7 manifestaron preferencia por capacitarse en el uso de dispositivos electrónicos, tanto los estudiantes de EP15, como los docentes de ambas preparatorias consideraron más adecuado el uso y manejo de programas.

Si bien un número importante de estos docentes refiere realizar un diagnóstico en el que incluye reactivos en torno al uso de las TIC, su respuesta contrasta con la que ofrecen los estudiantes, quienes, en mayor medida, refieren que no se les cuestiona en este rubro o se les cuestiona poco. Asimismo, destaca el hecho que para solventar las dificultades que se presentan en el uso de recursos tecnológicos, los docentes manifiestan solicitar el apoyo entre pares o canalizar a los estudiantes a los docentes de las áreas para resolver las dificultades que se presentan.

Entre los estudiantes de la EP7, en la visión con relación al conocimiento que muestran sus profesores en torno al uso de las TIC, predomina la idea de que sus maestros poseen un conocimiento alto a bueno. En la EP15 prevalece la idea de que los docentes tienen un conocimiento bueno en esta área. Sin embargo, la idea general entre las dos preparatorias es que aunque los docentes tienen un buen conocimiento en el área, no siempre pueden resolver sus dudas y requieren una mayor capacitación para hacerles llegar los conocimientos a los estudiantes.

En este rubro, de manera coincidente en ambas preparatorias, se reconoce la necesidad de capacitación o actualización predominantemente en el manejo de programas de acuerdo con 57.1% de los docentes de la EP7 y 39.3% entre los docentes de la EP15. Destaca a su vez la necesidad de asertividad, autoestima y manejo del estrés, cursos que consideran necesarios en la EP7.

De acuerdo con el uso de la tecnología por parte de los estudiantes, en la EP7 no todos los profesores dan la misma importancia a las facilidades o dificultades que presentan para el acceso a dispositivos electrónicos o programas. En la EP7 60% de los estudiantes encuestados refieren que sólo algunos docentes realizan dicho diagnóstico.

En la EP15 78.5% de los estudiantes señalan que es una práctica habitual entre sus maestros incluir dicho diagnóstico en sus clases y no todos los docentes pueden resolver sus dudas en uso de las tecnologías en sus proyectos

cuando se presentan. Ello incide de manera directa en la respuesta del docente a las problemáticas planteadas.

Por otro lado, como apoyo pedagógico, 57.14% de los docentes de la EP7 considera que el uso de plataformas electrónicas es la herramienta en la cual mayormente pueden presentar un apoyo eficaz. En tanto que para 32.14% *Power Point* es la herramienta con la que pueden prestar un mayor apoyo los docentes en la EP15.

El uso de la tecnología es considerada un importante complemento por 53.3% de los estudiantes de la EP7 y por 48.4% de la EP15. Esto contrasta con que es considerada como indispensable para el desarrollo de los aprendizajes solo en 31.5 %en la EP7 y 37.8% en la EP15. En tanto que 87.7% de los docentes de la EP7 y sólo 46.4% de los docentes de la EP7 la consideran indispensable.

De las competencias genéricas a desarrollar, 51.9% de los estudiantes indicó que en la EP15 los docentes las precisan todo el tiempo. En contraparte, 20.1% de los docentes de la EP7 lo hacen todo el tiempo, no así 42.4% que casi siempre lo hace en esta preparatoria. En el desarrollo de productos integradores un mayor número de docentes (64.2%) de la EP15 refiere indicar a los estudiantes las competencias genéricas a desarrollar en la generación de productos integradores, en comparación a 28.6% en la EP7.

En las competencias disciplinares y transversales, el número de docentes que las refiere a los estudiantes disminuye significativamente en ambas preparatorias.

Los estudiantes de la EP7 dan prioridad al uso del correo electrónico seguido de las redes sociales. En contraste, los estudiantes de la EP15 trabajan de manera inversa, es decir, el uso de las redes sociales les resulta de mayor utilidad que el correo electrónico.

Por otro lado, el uso de plataformas es una actividad ampliamente extendida por diferentes docentes en la EP7. Si bien algunos docentes de la EP15 utilizan este tipo de estas herramientas, el uso de medios tradicionales como el *Power Point* es una práctica más extendida en esta preparatoria.

En contraparte, la herramienta tecnológica que de acuerdo con sus características es considerada que favorece de mejor manera el logro de competencias, según los docentes, es el uso de plataformas: 71.4% de los docentes de la EP7 y 67.9% de los docentes de la EP15. Seguido del uso del *Power Point* en 28.6% en la EP7 y el uso de videos en 64.3% en la EP15.

En torno a la transversalidad de los aprendizajes, las actividades académicas en las que se ponen en práctica con mayor frecuencia los aprendizajes de dos o más UAC en la EP7 es mediante ensayos, exposiciones y reportes de investigación. En la EP15 se prioriza el uso de esquemas, mapas conceptuales y exposiciones para este mismo fin.

Cabe destacar que la implementación de ensayos para el desarrollo de los aprendizajes es un punto coincidente entre las preparatorias y las exposiciones son predominantemente el producto integrador que mayormente vincula los contenidos de dos o más UAC en las EP7 y EP15. Sin detrimento de lo dicho, el sociodrama y las exposiciones también son ampliamente utilizados en la EP15con esta misma finalidad.

Las actividades de aprendizaje que ponen en práctica competencias transversales son variadas según la preparatoria, el docente y la UAC. Destacan aquéllas en las que la redacción se emplea para el desarrollo del producto, así como las que se realizan de manera más práctica y aquéllas que fomentan el trabajo en equipo.

Sin embargo, falta una mayor vinculación de los contenidos entre las diferentes UAC por medio de los proyectos transversales, ya que 42.4% de estudiantes de la EP7 y 31.4% de estudiantes de la EP15 describen que esto sucede casi siempre. Es decir, que no es una práctica cotidiana en estas preparatorias.

En los estudiantes las competencias comunicativas implican un mayor interés, seguidas de las competencias encaminadas a la resolución de problemas. No obstante, al interior de la EP7 el trabajo colaborativo y diverso, así como la participación con conciencia cívica y ética, reciben importante atención. En la EP15 se focaliza un mayor interés en el conocimiento y valoración personal, así como en el trabajo autónomo.

De manera coincidente se señaló que las competencias que se deben poner en práctica con mayor frecuencia son: Resuelve problemas por medio de diferentes métodos y Analiza problemas en busca de soluciones. Si bien, no son las únicas competencias que consideran importantes para el desarrollo de sus aprendizajes, son las que encuentran de mayor importancia para poner en práctica.

En el proceso de retroalimentación y evaluación de los aprendizajes no se hace uso de recursos tecnológicos en ninguna de las dos preparatorias, primordialmente por desconocimiento de la metodología para hacerlo y, en su caso, solamente se emplea para bajar formatos o llenar bases de datos.

Sin embargo, en la EP7 refieren que el uso de la plataforma educativa permite a los estudiantes autoevaluarse y coevaluar sus aprendizajes. En la EP15 no se hace uso de estos recursos para esta finalidad. No obstante, presentan una buena disposición para emplearlo siempre que no se pierda de vista el objetivo que se desea cubrir.

Discusiones

Al tratarse de una investigación vinculante entre dos escuelas preparatorias, un punto a coordinar fue la recolección y el manejo de los datos, para lo cual se establecieron instrumentos asincrónicos de recolección de datos. De

esta manera, se evitó el sesgo de que se abordase a los estudiantes y profesores de un determinado horario.

La disparidad de conocimientos tecnológicos enfrenta a los individuos de manera innegable a una "brecha digital" que dificulta el aprovechamiento de herramientas que los medios pueden ofrecer. Al reconocerse tanto la EP7 como la EP15 como metropolitanas, ofrecen la facilidad a los estudiantes de contar con un mayor acceso a las herramientas tecnológicas, lo cual incide mayormente en su uso continuo.

No obstante, el cómo se utilizan estos medios no representa un trabajo sistemático y continuado enfocado al desarrollo de competencias, destacando el uso del *Power Point* y materiales multimedia como herramientas de proyección de información. Así como la Internet y las redes sociales como mediadores y transmisores de información y las plataformas electrónicas como instrumentos de trabajo y evaluación de proyectos.

Empero, son pocos los docentes que conocen y emplean las plataformas electrónicas y prevalece aún el uso del papel como instrumento de evaluación a través de las rúbricas. Por lo cual, el trabajo presencial intra áulico continúa ocupando un lugar primordial en los procesos de evaluación y coevaluación de los aprendizajes.

Estudiantes y docentes reconocen un uso continuo de recursos tecnológicos y aplicación de proyectos transversales entre dos o más materias. Asimismo, los estudiantes distinguen en sus docentes variedad en el uso de estrategias didácticas, mismas que consideran adecuadas para el desarrollo de sus aprendizajes.

No obstante, los docentes manifiestan que les falta un mayor trabajo en la concientización del estudiante con relación a las competencias a desarrollar a partir del desempeño de la tarea. De acuerdo con los mismos, el cómo son aplicadas las TIC incide en el desarrollo de competencias como un importante complemento, que va de la mano con una adecuada preparación pedagógico disciplinar.

Conclusiones

La disparidad en el rango de edad entre los docentes de las preparatorias establece una relación directa con el acercamiento previo y conocimiento del manejo de los recursos tecnológicos. Así mismo, con su implementación en el aula, pues son las nuevas generaciones quienes han tenido en su formación un mayor acercamiento con el uso de las TIC.

La estructura educativa ha sufrido modificaciones a lo largo del tiempo, de manera que si bien actualmente los jóvenes tanto estudiantes como docentes tienen un mayor acercamiento a los recursos tecnológicos, dicho conocimiento no incide de manera directa en el aspecto pedagógico disciplinar de los contenidos, en el mismo nivel que el compromiso y dedicación

del docente en la impartición de las diferentes UAC y el propio compromiso del estudiante en su formación.

Por otro lado, existe una significativa disparidad en la importancia que los docentes de las EP7 y EP15 establecen en cuanto a las dificultades que los estudiantes presentan frente al uso de las TIC y en consecuencia, en las acciones que realizan para subsanar dichos problemas. Esto va muy a la par con sus conocimientos tecnológicos, así como la toma de decisiones en este aspecto.

En la planeación didáctica, un importante número de docentes en ambas preparatorias deja de lado el cuestionamiento en torno a los conocimientos, habilidades, actitudes y valores en relación con el uso de las TIC. Ya sea porque presuponen un rango básico de conocimientos necesarios en esta área, o por desconocimiento propio.

A su vez, la observación de las competencias transversales, que debe ser una práctica común, requiere un mayor trabajo en ambas preparatorias. Si bien en la EP15 existe un mayor avance que en la EP7, en relación a la cantidad de docentes que las considera un importante complemento para su desarrollo, todavía en los dos casos existe un significativo número de docentes que considera que no son indispensables para ello.

Por otro lado, el fomento de proyectos transversales requiere un mayor trabajo por parte de los docentes de las preparatorias, así como una mayor vinculación entre las diferentes UAC. Todo ello, encaminado al desarrollo de competencias transversales que permitan al estudiante desempeñarse en los diferentes ámbitos de su vida.

Esto incide de manera directa en la capacitación docente, necesaria para desarrollar un trabajo de calidad en los estudiantes que permita desenvolver de manera adecuada el potencial humano en los educandos.

Esta situación implica que aunque es importante que el estudiante conozca las competencias genéricas y disciplinares que habrá de desarrollar en su tarea, así como las competencias transversales a desplegar a través de los proyectos vinculantes, falta un mayor trabajo para concientizarlos de las competencias transversales que se trabajarán en los proyectos.

Aun cuando el uso de la tecnología es considerado un importante apoyo en la ejecución de proyectos transversales, al contribuir de manera eficaz en el logro de la tarea, según los docentes, existe disparidad en el uso de las diferentes herramientas tecnológicas. Ello se debe a las preferencias de los docentes como a la popularización de su aplicación y su ejecución en la preparatoria, lo que señala que aún falta un mayor trabajo en esta área.

Si bien los estudiantes indican que los docentes de ambas preparatorias realizan la implementación de estrategias y actividades variadas para el desarrollo de dichas competencias, éstos últimos reconocen que todavía hacen uso de actividades en las que se prioriza la redacción, empleada tanto en

el desarrollo del producto como en las actividades prácticas, más que los recursos tecnológicos.

La Internet es empleada para la búsqueda de información, no obstante, falta una mayor continuidad en los conocimientos desarrollados mediante las UAC: Tecnologías de la información I y II. Así mismo, se requiere incentivar el trabajo colaborativo a través de la mediación tecnológica y, sobre todo, falta un mayor trabajo en torno a la verificación de la confiabilidad de la información y el fomento de herramientas de búsqueda eficaz de la misma, tanto en docentes como en estudiantes. Esto último porque un número importante de ellos reconoce poca verificación de la información consultada.

Por otra parte, falta una mayor vinculación entre los contenidos de las diferentes UAC a través de la implementación de proyectos transversales. El uso de estrategias innovadoras proyecta estudiantes más responsables de sus aprendizajes. Sin embargo, no todos los estudiantes son iguales, por lo que resulta crucial determinar los objetivos de los mismos en torno a su aprendizaje.

Contrario a lo esperado, un mayor uso de herramientas tecnológicas no implica un mayor desarrollo de las competencias transversales. En cambio, ofrece una posibilidad a través de la cual el docente puede facilitar el desarrollo de habilidades vinculantes entre las diferentes UAC, para lo cual es necesario desarrollar un diagnóstico adecuado de las habilidades tecnológicas de los estudiantes. Y a partir de esto establecer estrategias que permitan el desarrollo de las competencias transversales de una manera adecuada.

En la evaluación de proyectos y tareas al interior de las preparatorias, si bien el uso de herramientas tecnológicas resulta un importante auxiliar para la evaluación, coevaluación y retroalimentación de los aprendizajes, el uso del papel no es dejado de lado por los docentes de la EP7. En ellos aún predomina la revisión en físico y la implementación de las rúbricas en la EP15, como instrumento de evaluación.

No obstante, los docentes de la EP7 reconocen el uso de la plataforma como un valioso auxiliar en la evaluación y coevaluación de los aprendizajes, en tanto que en la EP15, no se hace uso de estos recursos para esta finalidad. Más allá de esto, presentan una buena disposición para emplearlo, siempre que no se pierda de vista el objetivo que se desea cubrir.

Recomendaciones

Para favorecer el desarrollo de competencias transversales mediante el uso de las TIC es importante:

- Concientizar sistemáticamente a todos los docentes sobre la relevancia de socializar las competencias a desarrollar mediante las actividades y proyectos.

- Implementar un diagnóstico disciplinar que permita al docente reconocer los conocimientos disciplinares y tecnológicos de los estudiantes mediante preguntas, de manera que permita establecer una vinculación adecuada de esos saberes en el desarrollo de competencias transversales.
- Favorecer la socialización de los contenidos de las diferentes UAC de manera tanto horizontal como vertical, para vincularlos en el desarrollo de las diferentes actividades escolares.
- Dar una continuidad a los conocimientos desarrollados por medio de las UAC tecnológicas y favorecer el uso de las TIC a través de las diferentes UAC.
- Vincular los aprendizajes por medio de proyectos transversales, para que el estudiante reconozca la interrelación de los mismos y su importancia como elementos de formación para la vida.
- Fomentar la capacitación pedagógica, disciplinar y tecnológica en los docentes, atendiendo sus necesidades e intereses pedagógicos.
- Incentivar en el estudiante el trabajo colaborativo a partir de la mediación tecnológica, para que la tecnología se integre a su vida cotidiana de manera natural.
- Facilitar el acceso a las redes de comunicación ya que es un punto importante en el que las preparatorias coinciden y es un hecho que la conexión a la red presenta serios problemas que repercuten en las dificultades para implementar estrategias didácticas mediadas en este ambiente.

Referencias

Almenara, J. C. (2004). Reflexiones sobre la brecha digital y la educación." en Soto, F. J. y Rodríguez, J. (coords.) (2004). *Tecnología, educación y diversidad: retos y realidades de la inclusión social. Murcia, Consejería de Educación y Cultura*, 23-42. Recuperado de: https://bit.ly/2yc5aCN

Ancira, A. Z., y Gutiérrez, F. J. M. (2011). Integración y apropiación de las TIC en los profesores y los alumnos de educación media superior. *Apertura*, *3*(1), 142-155. Recuperado de: https://bit.ly/2mTl13H

Díaz, F., y Lemini, R. (2006). *Enseñanza situada: vínculo entre la escuela y la vida.* México: McGraw Hill.

Díaz, A. (2006). El enfoque de competencias en la educación: ¿Una alternativa o un disfraz de cambio?. *Perfiles educativos*, *28*(111), 7-36. Recuperado de: https://bit.ly/2P9w5mQ

Díaz, I. (2009). Las competencias TIC y la integración de las tecnologías de la información y comunicación de los docentes de la Universidad Católica del Maule. Recuperado de: https://bit.ly/1pLGHf0

Estrada, A. *(2015). Implementación de competencias transversales en la Unidad de Aprendizaje, como estrategia de incrementar la inserción laboral de los egresados de las Instituciones de Educación Superior.* Recuperado de https://bit.ly/2PeQ7N4

Hernández, R.; Fernández. y Baptista, P. (2011). *Metodología de la investigación.* México: Mc Graw Hill.

Montoro, J., Morales G. P., y Valenzuela J. R. (2015). Competencias para el uso de tecnologías de la información y la comunicación en docentes de una escuela normal privada. Recuperado de https://bit.ly/2NsyUPz

Padilla, R. (2013). *Formación docente en educación media superior, Diseño y evaluación de un modelo.* México: Editorial Universitaria.

Rey, B. (2000). ¿Existen las competencias transversales?. *Educar*, (26), 009-17. Recuperado de https://bit.ly/2PK59LL

SEP (2008). *Acuerdo número 444 por el que se establecen las competencias que constituyen el marco curricular común del Sistema Nacional de Bachillerato*. Recuperado de https://bit.ly/262AHBZ

SEP (2008). *Acuerdo* número 447 por el que se establecen las competencias que constituyen el marco curricular común del Sistema Nacional de Bachillerato. Recuperado de:

https://bit.ly/2oxUWpb

SEP (2009). *Acuerdo número 488 por el que se modifican los diversos números 442, 444 y 447 por el que se establece el Sistema Nacional de Bachillerato en un marco de diversidad, las competencias que constituyen el marco curricular común del Sistema Nacional de Bachillerato, así como las competencias docentes para quienes imparten educación media superior en la modalidad escolarizada respectivamente.* Recuperado de https://bit.ly/2PV7WSi

Tobón, S. (2008). *La formación basada en competencias en la educación superior: el enfoque complejo.* México: Universidad Autónoma de Guadalajara.

UDEG (2009). *Documento Base, Bachillerato General por Competencias del Sistema de Educación Media Superior de la Universidad de Guadalajara.* Recuperado de https://bit.ly/2fnO1hF

Sobre los autores

Fernando Ricardo Aguilar Ruvalcaba. Licenciado en Letras por la UDEG y Maestro en Educación por la Universidad del Golfo. Profesor docente de tiempo completo en la EP15.

Margarita Luévano Ruiz. Licenciada en Letras Hispánicas por la UDEG y Maestra en Tecnología Educativa por el Instituto Tecnológico y de Estudios Superiores de Monterrey, Profesora de asignatura en la EP15.

Xóchitl Ramírez Hernández. Licenciada en Letras por la UDEG y Maestra en Educación por el IMEP. Profesora docente de tiempo completo en la EP7.

María del Refugio Sánchez Jácome. Licenciada en Biología por la UDEG. Profesora de asignatura en la EP15.

Fernando Hernández Reyes. Licenciado en Matemáticas por la UDEG y Maestro en Investigación educativa. Profesor de asignatura en la EP15.

María de Jesús Hernández Campos. Licenciada en Letras por la UDEG. Profesora de asignatura en la EP7.

Uzi Joana Camacho Hostiguin. Estudiante de la EP15.

Diane Patricia Castro Zavala. Estudiante de la EP15.

El abandono escolar en la Preparatoria 12 de la Universidad de Guadalajara

Gloria Martha Palomar Rodríguez
Rafael Zamorano Domínguez
Alba Patricia Arce Valenzuela

Introducción

El término abandono escolar se encuentra ligado al concepto de deserción escolar. Los estudiosos del tema utilizan ambos términos de manera indistinta (Tinto, s.f.). La Secretaría de Educación Pública (SEP, 2014) lo define como el total de estudiantes que no logran terminar el nivel escolar en el que fueron inscritos, expresado en porcentaje.

Esta situación en el nivel medio superior (NMS) es emergente, al ser el nivel con los índices más altos 12.3% (SEP, 2017), aunado a las repercusiones que tiene al sistema económico del país, así como las consecuencias en los estudiantes que abandonan sus estudios antes de concluir el periodo formalmente establecido.

La Escuela Preparatoria 12 (EP12) de la Universidad de Guadalajara (UdeG) es una de las preparatorias con más población estudiantil. Ésta asciende a cerca de 6,000 estudiantes y se encuentra ubicada en el Sector Reforma de Guadalajara, Jalisco. La ubicación geográfica hace de la población estudiantil una en riesgo, ya que es una zona que continuamente es reportada por uso de drogas y conductas delictivas.

Además, los estudiantes provienen en su mayoría de un nivel socioeconómico medio bajo (Palomar y Torres, 2006). Por lo que se considera que estas características podrían incrementar el abandono escolar en nuestra escuela. Este capítulo aborda la temática del abandono escolar en la EP12 de la UdeG. Sólo en el periodo de la investigación la preparatoria presentó 820 casos de abandono.

Existen evidencias documentadas de variables asociadas al abandono escolar, entre las cuales se encuentran el nivel socioeconómico, la reprobación, problemas familiares, la etapa de la adolescencia, el horario de trabajo, problemas de salud, entre otros (Fresan y Romo en Chain y Ragueb, 2001; Muñiz, 1997; Fernández, 2003; Aros y Quezada, s. f.).

Sin embargo, dichas variables difieren de una institución a otra. Por ello se hizo necesario este estudio, para encontrar las características personales y sociales de este tipo de población en la EP12, al plantearse las siguientes preguntas de investigación ¿Cuáles son los factores personales, psicosociales e institucionales que incidieron en el abandono escolar de los estudiantes de la EP12? ¿Cuáles de estos factores identificados tienen mayor peso en el abandono escolar? ¿En qué bachilleratos y semestres se presenta mayormente el abandono escolar?

Se planteó como objetivo identificar los factores psicosociales e institucionales que influyeron en el abandono escolar de los estudiantes en los calendarios 2016 B y 2017 A de la EP12. Así mismo, se buscó identificar las variables asociadas con el abandono en estudiantes que habían causado baja en el Sistema Integral de Información y Administración Universitaria (SIIAU) en los calendarios mencionados y se utilizó metodología mixta. El diseño fue exploratorio y descriptivo.

Para ello se solicitaron datos de Control Escolar de la escuela. Posteriormente se aplicó una encuesta a los estudiantes que habían abandonado la escuela, a los cuales se les localizó por vía telefónica y por correo electrónico. Además se realizaron dos entrevistas a informantes clave de control escolar.

Los datos aquí presentados resultan de utilidad no sólo para la preparatoria en cuestión, sino para otras instituciones de contextos similares. Los resultados posibilitan la elaboración de propuestas en vistas de la disminución de dicha problemática. A continuación se presentan los aspectos teóricos, seguidos de los principales resultados del estudio.

Definir el abandono escolar es una labor compleja. Existen controversias en la utilización de este concepto, ya que algunos autores lo utilizan como sinónimo de deserción (Tinto, s. f.). Para Margenazo (en Garrido, Heinz y Torres 2002), es un fenómeno psicosocial que se encuentra relacionado con diversos aspectos individuales, estructurales o comunitarios, entre otros.

Páramo y Correa (2012) definen la deserción estudiantil como el abandono no sólo de la institución educativa, sino de cualquier formación académica, independientemente de las razones, no el relacionado con la expulsión, sino con la decisión de dejar los estudios.

Otra forma en que se conceptualiza el abandono es el fracaso escolar. Román (2009) precisa que el fenómeno va mucho más allá de los indicadores con los que se expresa el fracaso escolar, relacionado no sólo con la reprobación o repitencia. Por ello es necesario profundizar en este problema, para encontrar los factores que lo determinan y sugiere utilizar un enfoque integral y multidisciplinario. Para profundizar en los aspectos teóricos se retoman a continuación los principales enfoques para su estudio.

1. El enfoque individual del abandono hace referencia a elementos personales, emocionales; se interpretan desde los enfoques psicológicos. Los cuales analizan rasgos de la personalidad, el rendimiento académico, el auto-concepto, las expectativas de éxito entre otros elementos relacionados con el abandono Attinasi (1986). Se basan también en la teoría de las "conductas de logro", la perseverancia, la elección y el desempeño, Díaz, (2008), Ethington (1990) en Hernández (2013).
2. Enfoque institucional. Considera elementos relacionados con la organización de la institución, los docentes, la infraestructura, los materiales para la enseñanza, el ambiente escolar entre otros, por ello la deserción no sólo depende de las intenciones individuales sino también de los procesos sociales e intelectuales a través de los cuales las personas elaboran metas deseadas en una cierta universidad. (Tinto, s.f.).
3. Enfoque social. Considera el aspecto social como origen del abandono y con ello se esboza otra interpretación que corresponde a variables exógenas, por ello se centra en el estudio de los factores culturales, institucionales y ambientales. Hernández (2013). "es necesario, primero, des-individualizar el abandono como culpa y privilegio del joven universitario y, segundo, incluir en el análisis la decepción del joven como parte estructural del problema." (Rojas, 2009 p.92).

En términos generales, los estudios de este fenómeno se ubican en dos principales tendencias que explican el problema. La que señala al sujeto como origen (genetista-individualista) y la que explica cómo rigen el entorno social y escolar (interacción-socio-estructuralista) (Tinto, 2005).

Se han establecido diversos factores asociados al abandono escolar. En este sentido, Romo (2009) realiza una clasificación de factores endógenos (dentro de la institución educativa) y exógenos (fuera de la institución) en tres dimensiones, las cuales se señalan brevemente:

1. Dimensión material-estructural. Factores endógenos: Equipamiento - infraestructura escolar, planta docente, material educativo, programas escolares, becas, otros. Factores exógenos: Nivel socio-económico, escolaridad de los padres, composición familiar, desempleo, consumo drogas, delincuencia, el trabajo de los estudiantes, etc.
2. Dimensión política organizativa. Factores endógenos: Estructura del sistema educativo, propuesta curricular y metodológica, situación de los docentes en cuanto a formación, actualización y condiciones laborales. Factores exógenos: Conjunto de políticas económicas o sociales que inciden en las condiciones en que los niños llegan a la escuela.

3. Dimensión cultural. Factores endógenos: Capital cultural de los docentes, estilo y prácticas pedagógicas, valoración y expectativas de docentes y directivos con respecto de los estudiantes y el clima escolar. Factores exógenos: Actitud, valoración hacia la educación, pautas de crianza y socialización, expectativas y aspiraciones, capital cultural de las familias.

Por otra parte, se identificó que las investigaciones sobre el fenómeno del abandono en el NMS son escasas, la búsqueda de esta información refiere principalmente investigaciones realizadas a nivel superior.

En este sentido, Aros y Quezada (s. f.) investigaron la influencia de la familia y el entorno social en estudiantes adolescentes en México. Estos autores demostraron que todos los factores antes señalados influyen en el fenómeno. Concluyeron que la deserción escolar es un problema que involucra a toda la sociedad, no sólo al sistema escolar y que afecta la familia, la comunidad y el desarrollo del país.

En Argentina, Aparicio (2012) investigó el abandono escolar de 3,000 desertores e identificó perfiles psicosociales y socioculturales diferenciados en sujetos que desertan. Señala, asimismo, que no puede afirmarse que el éxito o fracaso personal dependa sólo de variables como el sexo u origen, tampoco depende sólo de variables institucionales, ya que no existen causas y efectos directamente relacionados a la deserción.

En el nivel medio en Argentina, Giuliodori, R., Giuliodori, M. y González (2004) calcularon las tasas de abandono mediante un modelo matemático e identificaron algunos factores que influían significativamente para que el estudiante no concluyera sus estudios. Entre éstos están la vocación por el estudio y señalan mayor probabilidad de abandono cuando no les agrada el estudio. Esta probabilidad, según los autores, aumenta más de 300 por ciento.

Otro elemento que identificaron fue que el estudiante trabajara, ya que a su decir aumenta en más de cuatro veces. Es decir, incrementa en alrededor de 170%. Por otra parte, los estudiantes de instituciones públicas tendrían 44% más posibilidades de abandonar. Finalmente, las mujeres tendrían 8% menos probabilidad de abandonar sus estudios.

En otro trabajo Abril, Román, Cubillas y Moreno (2008) hicieron un análisis de las causas de abandono escolar en estudiantes de NMS en Sonora, México e identificaron las variables relacionadas al mismo. Señalan que la media de escolaridad de los padres era menor que la que cursaban sus hijos, 38% de las jóvenes y 73% de los jóvenes dijo tener trabajo. 38% abandonó sus estudios en primer semestre, otras causas fueron la económica (37%) la reprobación (49%), la falta de interés (115), entre otras.

Infante, Mendo y Vásquez (2012) en Cuba investigaron la deserción escolar en nivel superior y entre los factores identificados señalan el tipo

de escuela secundaria de donde provenían, el sexo masculino, el lugar de residencia y la ocupación laboral entre otros, las bajas solicitadas se relacionaban con aspectos individuales (Baja autoestima, depresión, intento de suicidio, embarazo etc.).

Quevedo, Medina, Leyva y Ferrá (2009) en Venezuela identificaron los factores relacionados con la deserción con estudiantes de baja académica y a cuatro informantes clave mediante una entrevista, encontraron que las causas referidas por los estudiantes no coincidían con las reportadas por la escuela, ya que señalaban como causa por insuficiencia académica en 100% de los estudiantes.

Entre los factores reportados por los estudiantes que abandonaron sus estudios encontraron factores personales, socioeconómicos y académicos, entre los que destacan la vocación, el sexo femenino, el trabajo docente, por lo que consideraron un fenómeno multicausal.

Abril et al. (2008) identificaron que la deserción y abandono se encuentran en los primeros semestres. En su muestra, 38% de los participantes dijo haber abandonado la escuela en el primer semestre, 29% en el segundo, 19% en el tercero, y en menores porcentajes en el cuarto, quinto y sexto semestres.

El Observatorio Ciudadano de la Educación (OCE, 2001) identificó al factor económico como un factor asociado al abandono, ya que existen muy pocos jóvenes de 15 a 18 años que sólo se dediquen a estudiar. De acuerdo con sus datos, de los pocos que logran ingresar al NMS, más de la tercera parte tiene que trabajar o ayudar en los quehaceres domésticos. El OCE (2001) atribuye como principales causas al abandono la poca motivación al estudio y la necesidad de trabajar.

Con base en la revisión de trabajos sobre el fenómeno del abandono, se concluye que es una situación multifactorial. Los principales factores reportados por las investigaciones son de tipo personal y académico, en los cuales los elementos socioeconómicos juegan un papel importante, así como los aspectos culturales y organizacionales en el interior y exterior de la institución de educación. Es por ello que para atender a todos estos elementos elegimos un cuestionario de la Universidad Autónoma Metropolitana (UAM) que los retoma, sin embargo, se hicieron las adaptaciones que se consideraron necesarias

El presente trabajo de investigación parte de una metodología cuali-cuantitativa. Se decidió utilizar metodología mixta para abordar el estudio del tema, ya que la información que se buscaba era de dos tipos cuantitativo (datos institucionales expresados en número) y de corte cualitativo (resultados de las entrevistas semi-estructuradas). Se contemplaron ambos enfoques porque pueden proporcionar una visión más amplia del problema, ya que se consideran tanto los aspectos proporcionados por la insti-

tución como los reportados desde la visión de los actores principales, los estudiantes que abandonaron los estudios.

Fue además un estudio descriptivo, ya que se indagó la incidencia del fenómeno y las características en que se presentó. El procedimiento consiste en medir en un grupo de personas u objeto (Hernández y Baptista, 2010), en este caso los estudiantes que en los calendarios 2016 B y 2017 A abandonaron sus estudios de la población inscrita en la EP12 de la UdeG. Además, fue exploratorio ya que no existían estudios que le antecedieran a este trabajo relacionado con el abandono.

Se aplicó una encuesta basada en la UAM (marzo 1990), se revisó y adaptó a las necesidades de la EP12, se conformó por 47 preguntas. Las variables revisadas fueron: 1) Variables académicas (indaga aspectos relacionados con la percepción del desempeño académico, la calidad de los docentes, las relaciones humanas, los planes de estudio, el clima escolar, programas de estudio y las tareas); 2) Variables económicas y financieras (incluye preguntas sobre los costos del bachillerato y las solicitudes de apoyos económicos); 3) Variables de desarrollo personal y expectativas (se indagan expectativas del bachillerato al que ingresó, participación social y cultural así como aspectos laborales y 4) Variables Familiares (se indagaron problemáticas relacionadas con la familia). También se aplicó una ficha de datos socio-demográficos.

La encuesta se realizó en línea, enviada por correo, por llamadas telefónicas para invitar a contestar y a través de una página en FaceBook. Se consideró este tipo de instrumentos como los más adecuados, debido a que los estudiantes ya no asistían a la escuela y el medio de contacto era el más rápido. En la mayoría de los casos no funcionó el correo y se procedió a las llamadas por teléfono. En pocos casos se realizó la entrevista telefónica. También se aplicaron dos entrevistas a informantes claves que laboraban en Control Escolar de la ep12.

La muestra se obtuvo de la base de datos de todos los estudiantes que habían abandonado sus estudios en el periodo de agosto de 2016 a julio 2017. Los datos que proporcionó Control Escolar conformaron un listado de 820 alumnos de todos los semestres, de los tres bachilleratos (bachillerato general por competencias (bgc), bachillerato tecnológico en diseño y construcción y bachillerato tecnológico químico en control de calidad y medio ambiente) de ambos turnos.

La muestra fue no probabilística o dirigida "Subgrupo de la población en la que la elección de los elementos no depende de la probabilidad sino de las características de la investigación". (Hernández et al., 2010). Así mismo, estuvo condicionada a la cantidad de estudiantes que se logró encontrar y que estuvieran en disposición de participar. Se conformó por de 94 participantes de los cuales 61.7% fueron hombres y 38.3% mujeres.

Criterios de inclusión: ser estudiante de la ep12 que haya abandonado sus estudios en los calendarios 2016 B y 2017 A y se encuentre en el siiau como baja, independientemente de la razón. Criterios de exclusión: estudiantes que no pertenecían a la ep12 o no fueron bajas definitivas. No se consideraron a los estudiantes que abandonaron sus estudios temporalmente.

Consideraciones éticas: esta investigación siguió las normas éticas del código de Helsinki (2000) de la Asociación Médica Mundial (2001). Se cuidaron el anonimato y la confidencialidad de los participantes. Para la aplicación se solicitó además la autorización de las autoridades de la escuela por escrito.

Resultados

Para la obtención de resultados conformamos una base de datos de 820 estudiantes en abandono y la muestra no estadística o incidental de estudiantes localizados fue de 94 de todos los semestres y bachilleratos, de los cuales 61.7% fueron hombres y 38.3% mujeres.

Para los análisis se trabajó con el programa estadístico SPSS versión 18.0. Se obtuvieron los datos descriptivos y se utilizó la prueba *t* y la prueba ANOVA para encontrar diferencias significativas por bachillerato, semestre, sexo y turno. Para los datos de corte cualitativo se realizó una base de datos en el programa Excel, se obtuvieron categorías y se trabajaron con un enfoque interpretativo.

Los resultados de los datos institucionales proporcionados por Control Escolar de la EP12 precisaron que en el 2016 B, 371 estudiantes abandonaron sus estudios. La ocurrencia de casos se presentó en todos los semestres, bachilleratos y turnos. En este calendario escolar las bajas se presentaron principalmente de primero a tercer semestres.

Las causas principales reportadas por Control Escolar fueron la aplicación de Artículo 35 y la baja voluntaria indistintamente del semestre. De acuerdo con la Ley Orgánica de la UdeG, los estudiantes que sean dados de baja conforme a los Artículos 32, 33, 34 y 35 de este ordenamiento, no se les autorizará su reingreso a la carrera o posgrado por el cual se les dio de baja. En el caso del bachillerato no se le autorizará su reingreso en ninguna de las modalidades educativas en que se ofrezca.

De manera similar en el calendario 2017 A se presentó la baja de 450 estudiantes y la mayor incidencia fue en primero y segundo semestres. Los resultados generales señalan que, de acuerdo con Control Escolar, la mayor ocurrencia de baja es por aplicación de Art. 35 (76.7%) y la de menor ocurrencia, la baja voluntaria (5.6%) y ésta se presentó en el primer semestre (27%), mientras que el segundo semestre correspondió a 23.3 por ciento.

En cuanto al análisis por turno, sobresale el turno vespertino (53.0%). Aunque las pruebas de análisis de diferencias no mostraron significancia, de

manera similar el sexo no marcó diferencias significativas. El abandono se presentó más en el sexo masculino (55.5%).

Por otra parte, en cuanto al tipo de bachillerato sobresale el BGC (89%). La explicación es que éste concentra a una mayor cantidad de estudiantes. Sin embargo, el análisis realizado para identificar el porcentaje de abandono en cada bachillerato mostró que el bachillerato con mayor abandono escolar fue el bachillerato tecnológico en diseño y construcción (8.05%), en ambos calendarios escolares.

A continuación se presentan los resultados obtenidos con la muestra de estudiantes en abandono que en su totalidad fueron 94 de ambos sexos. Las edades en las que abandonaron sus estudios de mayor frecuencia fueron de 17 y 18 años, pese a no ser una muestra probabilística, se logró la participación de estudiantes de los tres bachilleratos y todos los semestres. En cuanto al lugar de residencia, se encontró que la mayoría viven en Guadalajara y Tlaquepaque y la mayoría estaban solteros (estado civil) al momento de abandonar (93.8).

Con relación a la escolaridad de los padres, en ambas figuras el nivel máximo de estudios con mayor frecuencia fue de secundaria (35%). De la estructura familiar, los participantes señalaron en su mayoría que vivían con ambos padres. Se preguntó a los estudiantes cuál era la causa principal a la que atribuían su abandono y las respuestas se agruparon en las principales variables, las cuales se representan en la Gráfica 1.

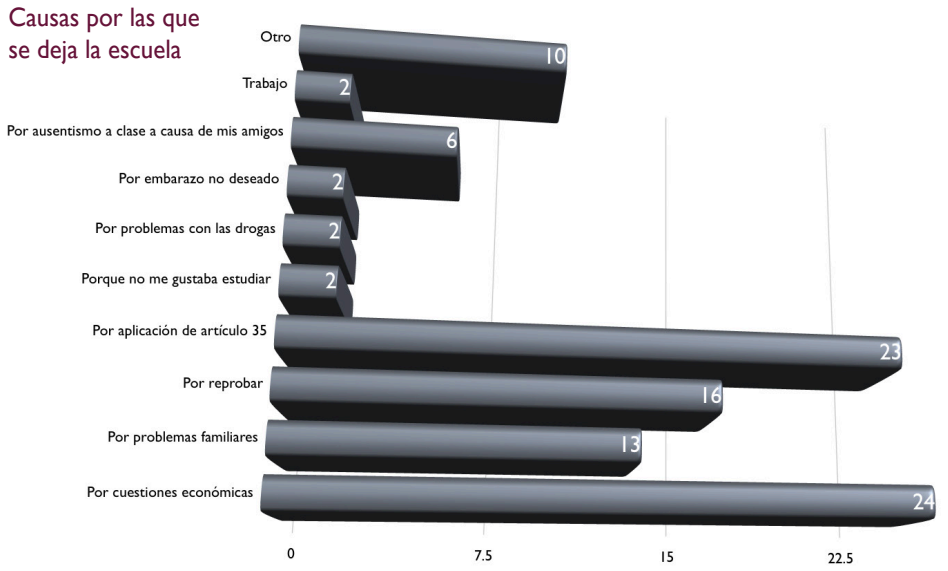
La Gráfica 1 señala como mayor incidencia las causas económicas y la aplicación de Art. 35, lo cual es una medida institucional con la cual dan de baja al estudiante por haber incurrido en reprobación, por lo cual el estudiante es expulsado (UdeG, 1999).

Con relación a las variables académicas exploradas, se agrupan las preguntas que se relacionan con la percepción del desempeño académico, los cursos y unidades de aprendizajes (UA), así como el desempeño del docente cuando eran estudiantes en la preparatoria.

Los participantes refieren que su desempeño académico como estudiante fue regular (50%). En otra pregunta, 62% de los encuestados señalan que el desempeño de sus docentes fue bueno, de manera similar los encuestados encontraron adecuados todos los elementos de su vida académica.

La percepción de más de 60% es que las tareas de investigación fueron de regular nivel. Señalan que los contenidos se cubrían en el tiempo establecido y consideran que el trabajo académico dentro y fuera del salón era razonable. Sin embargo, cerca de 40% de los estudiantes que abandonaron sus estudios señalan que sólo algunas veces recibieron apoyo de algún personal de la escuela, y muy cercano a ello se siguen los estudiantes que casi nunca lo recibieron, lo cual es un elemento que se debe considerar por parte de la escuela.

Gráfica 1. Causa principal reportada por la que abandonaron sus estudios.



Fuente: Elaboración propia, elaborada con las respuestas a la pregunta abierta.

En cuanto a otros servicios prestados por la escuela como biblioteca, servicios médicos, orientación educativa entre otros, refieren de ellos que éstos fueron buenos o satisfactorios.

Con respecto a las variables sociales, se averiguó la percepción de las relaciones del estudiante con los docentes y se encontró que se refieren a ellas como agradables (42%) y aceptables (40%). Además, las relaciones con sus compañeros las describen como agradables (44%). La opinión general del clima escolar es agradable (44%).

Por otra parte, en cuanto a las variables económicas y financieras, 44% de los estudiantes en abandono no se informaron de los beneficios de estudiar preparatoria para el mercado laboral. Con respecto a los costos del bachillerato, en su mayoría los estudiantes señalaron que los costos eran accesibles (44%) y costeables (35%); señalan que no les preocupaba el aspecto económico y 60% de los encuestados no solicitaron ningún apoyo económico, las causas de ello se desconocen.

Sin embargo, se encontró que 51% de los encuestados trabajaban al momento de dejar sus estudios. De 50% de estudiantes que trabajaban, la mayoría indicó que no pudieron combinar el trabajo y el estudio, debido a que los horarios no eran compatibles con sus clases y ya no les fue posible asistir.

Se investigaron las expectativas de los estudiantes al ingresar al bachillerato y se encontró que 50% de los estudiantes que abandonaron sus estudios, no esperaban nada al momento de ingresar a la preparatoria. Se identificó que aun cuando los jóvenes abandonaron sus estudios en este momento, si tienen expectativas pues 59% comentó que el concluirlos los hubiera llevado a ocupar un lugar más alto en la sociedad. Es claro que esa no era una expectativa al momento de ingresar.

Más de 50% si quieren continuar sus estudios en la misma universidad. No obstante, dado que la mayoría de los estudiantes fueron dados de baja por Art. 35, no podrán ingresar en años a la UdeG.

En cuanto a la opinión acerca del bachillerato que escogieron, 59% opinó que les resultó interesante el bachillerato y 80% de los estudiantes en abandono tienen una buena opinión de la UdeG, ya que aunque la dejaron consideran que sí era lo que esperaban. Se preguntó sobre eventos sucedidos durante su estancia en la preparatoria y reportaron los siguientes: muerte de algún familiar, disolución familiar, accidentes y tuvieron que trabajar para ayudar a su familia. De los señalados sobresalió la necesidad de trabajar con 40 por ciento.

Por otra parte, se realizó una prueba *t de student* para identificar diferencias en las respuestas por turno, semestre, sexo y bachillerato, de las cuales sólo se identificaron diferencias significativas por sexo ($p = 0.004$). Los resultados más relevantes señalan que en los varones las dos principales causas de abandono son las cuestiones económicas (38%), seguido por la aplicación de Art. 35 (30%).

En las mujeres las principales causas del abandono son la reprobación (25%) y la aplicación de Art. 35 (25%). Más de 40% de los varones que abandonaron sus estudios no se informaron de las ventajas de obtener el nivel de preparatoria para el mercado laboral; sólo 28% si se informaron. De las mujeres, 48% si se informó de las ventajas. Con respecto a la solicitud de apoyo económico, aunque pocos estudiantes lo solicitaron, las mujeres solicitaron más apoyos (22%) a diferencia de los hombres (15%).

Con relación a las entrevistas a informantes clave, sólo se lograron dos, ambas personas de Control Escolar, una de sexo femenino y uno masculino. Una de ellas con antigüedad de ocho años y la otra persona fue responsable de Control Escolar. Entre los principales resultados se encuentran los siguientes: señalan entre las principales causas del abandono en los estudiantes han sido los Artículos 33 y 35, así como la baja voluntaria.

En cuanto al proceso por el que pasan los estudiantes para incurrir en baja. El Art. 33 se aplica cuando el estudiante no aprueba la materia por cuarta vez, lo que significa que es ordinario y extraordinario; estudiante regular ordinario y extraordinario; estudiante irregular, son cuatro oportunidades que ya se le dieron y no aprobó y la quinta ya es Art. 33. El Art. 35

aplica cuando el estudiante ya no aprueba la materia en la quinta oportunidad y es baja definitiva. Baja voluntaria es cuando el estudiante la solicita por ciertas razones. (Cita textual informante 2). Señalan como la principal causa de abandono la aplicación de Art. 35.

De acuerdo con ellos, las principales causas de baja voluntaria están relacionadas con los siguientes aspectos: motivos de salud; problemas familiares; cambios de escuela; falta de recursos; no es lo que esperaban de la escuela; problemas de drogadicción, entre otras. Con base en su experiencia, señalaron que principalmente hombres abandonan sus estudios y los semestres con mayor frecuencia primero y tercero.

Se preguntó qué acciones se están tomando para reducir el abandono y el informante uno señaló que desconocía, mientras que el informante dos señaló que: cuando hacen el trámite para el Art.34, se les comenta en la situación que están y en la que pueden caer (Art. 35). Señalan que cerca de 20% de los estudiantes que salen en listas nunca se presentan a iniciar su preparatoria y terminan en baja. Se preguntó si existía algún procedimiento para informar a los padres de la situación de su hijo y respondieron que no hay ningún procedimiento. Por tanto, proponen que se informe a los padres.

Se rescatan a continuación los resultados más importantes: el fenómeno del abandono en la población estudiada se presenta en los tres bachilleratos de la preparatoria, pero el mayor porcentaje se encuentra en el bachillerato tecnológico en diseño y construcción.

Los estudiantes que abandonan sus estudios en la EP12 son en mayor porcentaje hombres y el turno de mayor incidencia el vespertino. El nivel de estudios de los padres es en su mayor porcentaje de secundaria, un nivel menos del que se encontraban cursando sus hijos, lo cual puede ser un factor asociado al fenómeno. De las principales causas a las que atribuye el abandono, están las relacionadas con los aspectos económicos, principalmente señalado por los varones, así como la aplicación del Art. 35.

En cuanto a la comparación de calendarios, el abandono aumentó en el calendario 2017 A, según los datos proporcionados por Control Escolar. En el calendario 2016 B no se reportaron bajas por Art. 33 y en el 2017 A se reportaron 122 casos. Además, el fenómeno del abandono cambió de un calendario al otro no sólo por la cantidad, pues en el 2016 B la mayor incidencia se reportó en tercer semestre, mientras que en el 2017 A aumentó significativamente a primero y segundo semestres.

Se identificaron dos principales explicaciones al fenómeno del abandono. La institucional, que refieren los datos duros expresados en bajas de tres tipos, por aplicación de los Artículos 33 ó 35 y la baja voluntaria. En esta explicación la mayor causa del abandono escolar se limita a la reprobación, principalmente, por lo que resultó muy útil buscar otra explicación y ésta se

obtuvo de la voz viva del estudiante en abandono. Los estudiantes refirieron mayormente causas económicas, seguidas de la aplicación de Artículo. Se suman además otras causas como las familiares, la falta de compatibilidad de horario de trabajo y la escuela, entre otras de menor proporción.

Discusión y conclusiones

La realización de este trabajo permitió analizar el fenómeno del abandono desde dos perspectivas, la institucional y la de los estudiantes que abandonaron sus estudios. Se identifican diversos factores asociados a dicho fenómeno. La comparación de resultados con los de otras investigaciones precisa algunas similitudes como la incidencia en los primeros semestres. Ello concuerda con el estudio de caso en estudiantes del NMS realizado por Abril et al. (2008), en el cual identificaron que la deserción y abandono se encuentran en ésos semestres.

La prevalencia mayormente del sexo masculino se identificó también en Abril et al. (2008), así como en el trabajo de Giuliodori et al. (2004), quienes precisaron con un modelo matemático que las mujeres tienen alrededor de 8% menos de probabilidad de abandonar que los varones. Sin embargo, difiere con el estudio realizado por Quevedo et al. (2009) en Venezuela, quienes señalan al sexo femenino con mayor probabilidad de abandono.

En cuanto a los factores asociados al abandono, en nuestra muestra de estudiantes en abandono se señalan en primer lugar los factores económicos, la reprobación y problemáticas de tipo familiar, lo cual coincide con Fresan et al. (1997); Páramo y Correa (2012); OCE (2001) e Infante et al. (2012).

Generalmente los estudios resaltan los mismos aspectos como el estudio realizado en Argentina por Giuliodori et al. (2004), quienes señalaron en sus resultados factores relacionados con los aspectos sociales y con condiciones particulares del estudiante (situación familiar, contexto socio-económico, capacidad intelectual, accesibilidad, etc.). De manera similar Aros y Quezada (s. f.) señalan factores que inciden en la deserción como el factor socio-económico, geográfico, familiar y educacional.

En cuanto a los factores económicos se encontró que más de 50% de los estudiantes desertores señalaron que tenían que trabajar y eso les impedía cumplir con sus horarios y tareas. Esto coincide con por Giuliodori et al. (2004), quienes señalan que las personas que trabajan mientras cursan la secundaria, aumentan las posibilidades de abandono en más de cuatro veces o, lo que es equivalente, incrementan la probabilidad de deserción en alrededor de 170 por ciento.

Coincide además con la información del OCE (2001), la cual señala que una tercera parte de los estudiantes que estudian en el NMS tienen que tra-

bajar para apoyar al sustento económico de su familia y esta situación en algunos jóvenes los orilla al abandono.

Se han señalado como causas exógenas el tipo de institución y se ha identificado mayor abandono en las escuelas públicas (Giuliodori et al. (2004), si consideramos que es ésta una escuela pública y los estudiantes pertenecen a una clase socioeconómica de media a baja, como lo señalan estudios precedentes en la población de esta escuela.

De clase socio-económica media (media-baja, baja) originarios y radicados en su mayoría en Guadalajara y zona metropolitana. De los cuales 14% además de estudiar trabajan. (Palomar y Torres, 2006). Se podría considerar que éste es un factor externo a la institución que podría estar relacionado con la problemática estudiada.

Con relación a las causas del abandono reportadas por sexo, se encontró que los hombres reportan como mayor causa las económicas, mientras que las mujeres reportan la reprobación. Esto contradice algunos estudios como el realizado por Abril et al. (2008), cuyas causas referidas en los varones son las académicas, principalmente la reprobación de materias y en las mujeres destacó la necesidad de trabajar. Sin embargo, en nuestro estudio se observa mayor necesidad de trabajar en los hombres; es probable que sientan mayor exigencia en el núcleo familiar que las mujeres, contrario a lo reportado por el estudio de comparación.

Por otra parte, resalta el nivel de estudios de los padres como factor predictor de abandono. Los resultados de este estudio señalaron mayor incidencia de padres con máximo nivel de estudios de secundaria; en los padres 33% y en las madres de 35%, que resultaron ser mayoría. Lo mismo encontraron Abril et al. (2008), quienes indicaron que la mayoría de estos jóvenes tiene padres con una escolaridad menor a la de sus hijos.

Otros estudios también relacionan el nivel de estudios de los padres con aspectos de rendimiento académico y consideran las variables relativas al entorno familiar como las principales predictoras del rendimiento académico del estudiante; por encima incluso de las escolares (Brunner y Elacque, 2003).

Con relación a los elementos cualitativos identificados, resaltan las pocas expectativas de los estudiantes hacia el estudio y podría ser también pocas expectativas de su núcleo familiar, relacionado posiblemente con el bajo nivel de estudios. Lo anterior es señalado en la Encuesta Nacional de Deserción (Consejo para la Evaluación de la Educación del tipo Medio Superior, AC -COPEEMS-, 2012), la cual destaca la importancia de la cultura y la familia en el desarrollo de expectativas que repercuten en el bajo desempeño y en el abandono escolar (Escudero, 2005; Tijoux y Guzmán, 1998).

Finalmente, se considera que no existen causas únicas vinculadas al fenómeno del abandono en nuestra preparatoria, ya que la problemática es

multicausal. Como lo señala Aparicio (2012), no afirmamos que el fenómeno del abandono se deba sólo a variables personales, institucionales o de tipo social. En algunos estudiantes todas estas variables se podrían enlazar dando como efecto su abandono.

Sin embargo, en este estudio no se logró establecer variables directamente asociadas al fenómeno, por lo cual se propone un estudio de tipo correlacional en el que se pueda encontrar cuáles son los de mayor proporción en el abandono.

Cabe señalar que el estudiante en abandono se refiere a sí mismo como la causa del abandono, ya que señala como factores principales asociados a su salida de la escuela causas personales principalmente. Aunque precisa que los factores por los que salió fueron económicos, se describe como responsable principal al ser expulsado por aplicación de Artículo. No parece observar los factores extrínsecos asociados al abandono, como la clase social a la que pertenecen y el tipo de familia en la que se desenvuelve.

Tampoco atribuye a su abandono factores institucionales, al expresarse bien de la escuela, los docentes y sus compañeros. De esta manera, aunque el estudio fue previsto para mejoras institucionales, parece un aspecto en el que hay que profundizar en posteriores investigaciones, pues de acuerdo a la teoría podrían existir otros factores de tipo institucional que afecten su permanencia en la escuela. Un estudio a profundidad en el cual se analicen las variables escolares a detalle, por ejemplo las UA de mayor reprobación y las causas asociadas, reforzaría este estudio.

Queda pendiente el análisis de las causas del abandono por bachillerato, dado que se encontró mayor deserción en el bachillerato técnico en diseño y construcción. De acuerdo con los datos institucionales, en este caso se deben de analizar las variables asociadas con aspectos de tipo vocacional, lo cual no se hizo en este trabajo, ya que fue un estudio exploratorio. Se pretende ampliar la muestra a este bachillerato y la elaboración de un cuestionario adaptado a estos aspectos. Se señalan a continuación propuestas para la preparatoria basadas en los hallazgos de este tema.

Se propone poner en marcha el programa "Yo no abandono" de la SEP como medida emergente por parte del área de Orientación educativa y tutorías, pues ése contiene una serie de acciones que, adaptadas a nuestra escuela, serían una medida que previene ésta problemática, según se saben prácticas en otros subsistemas, al considerar, por ejemplo, fortalecer el proyecto de vida desde primero. Ello porque nuestra escuela y la mayor parte de preparatorias de la UdeG, lo trabajan hasta 5to. semestre como parte de la UA de Autoconocimiento y Fomentar la identidad como estudiante de la UdeG y el sentido de pertenencia a la preparatoria, lo cual ayudará a que el estudiante se sienta parte de y no abandone fácilmente su escuela.

Con apoyo de tutores, orientadores educativos y personal de control escolar, dar seguimiento a los estudiantes de primer semestre. Es decir, revisar las primeras dos semanas que estudiantes que aparecieron en listas no se han presentado, pues de acuerdo con la información obtenida por informantes clave, se informó que de 10 a 15 por ciento de la matrícula de cada semestre en primero, hay estudiantes que nunca se presentan. Por lo que es importante realizar por lo menos llamadas a los teléfonos registrados por los estudiantes en el SIIAU, al solicitar su ingreso al NMS.

Establecer un manual de procedimientos en el área de Control Escolar en el cual se establezcan los pasos a seguir con todos los estudiantes que incurran en Art. 33. En el mismo se deberá establecer la manera en que se informará a los padres de la condición de sus hijos. Se podrían establecer reuniones con padres en coordinación con Orientación educativa para dicho fin, pues se corroboró información con informantes clave y padres de familia al momento de realizar las entrevistas y señalaron que desconocían la situación de baja de sus hijos.

En caso de los estudiantes que solicitan una oportunidad más de seguir cursando sus UA, es decir, Art. 34, se sugiere citar al estudiante y padres a Orientación educativa o Control Escolar a firmar, en conjunto, la responsiva de que se comprometen a que el estudiante pasará la UA en periodo ordinario.

De ser posible, pedir a padres de familia de estudiantes que incurrieron en Art. 34, a asistir a la escuela para padres, pues las situaciones reportadas por estudiantes en abandono que les llevaron a abandonar están relacionadas con problemáticas al interior del núcleo familiar.

Establecer un mecanismo de coordinación con el área de becas de la preparatoria y por medio de los tutores identificar a los estudiantes que trabajan y/o que tienen una situación económica desfavorable, para que soliciten beca y se pueda prevenir el abandono por aspectos económicos, como se encontró en este estudio.

Con el apoyo de Orientación educativa, tutores y profesores, establecer un listado de estudiantes de Art. 34 y dar seguimiento mensual a quienes probablemente deserten para informar a los padres.

Referencias

Abril, E., Román, R., Cubillas, M. J. y Moreno, I. (2008). ¿Deserción o autoexclusión? Un análisis de las causas de abandono escolar en estudiantes de educación media superior en Sonora, México. Revista Electrónica de Investigación Educativa, 10 (1). Recuperado de: https://goo.gl/qss4CH

Aparicio, M. (2012). La deserción universitaria como parámetro de calidad y su relación con factores psicosociales. Diálogo Canoas, 20, 145-166. Recuperado de: http://dx.doi.org/10.18316/284

Aros, A. y Quezada, L. (s.f). Adolescencia y Deserción Escolar. Facultad de medicina UACH. Diplomado en Salud Pública y salud familiar Módulo I: Tendencias en Salud Pública: Salud Familiar y Comunitaria y Promoción. Recuperado de: https://goo.gl/4nFTCD

Asociación Médica Mundial. (2001). *Declaración de Helsinki* (2000). Recuperado de: http://cort.as/-9qN0

Attinasi, L. C. J. (1986). Getting in: Mexican American Students' Perceptions of Their College-Going Behavior with Implications for Their Freshman Year Persistence in the University. ASHE 1986 Annual Meeting Paper. San Antonio, TX: ASHE *Annual Meeting Paper.*

Díaz P., C. (2008). Modelo conceptual para el abandono estudiantil universitaria chilena. *Estudios Pedagógicos*, *34*(2), 65-86.

Escudero, J. M. (2005). Fracaso escolar, exclusión educativa: ¿De qué se excluye y cómo? *Profesorado, Revista de currículum y formación del profesorado*, *1*(1), 1-24.

Fernández, G. Mellizo-Soto, M. (2003). *Igualdad de oportunidades educativas. La experiencia socialdemócrata española y francesa*. España: Ediciones Pomares.

Fresán M. y Romo L., A. (2001). Los factores curriculares y académicos relacionados con el abandono y el rezago, en Chain R., (comp.), *Deserción, rezago y eficiencia terminal en las IES*. México: ANUIES, 123-194.

Garrido O., Heinz P., Torres C. (2002). *La deserción escolar un desafío pendiente*. Ed. Universidad de Los Lagos.

Giuliodori, R., Giuliodori, M. y González, M. (2004). La deserción en el nivel medio de la educación en la República Argentina. Cálculo de tasas de abandono e identificación de algunos factores que se le asocian. Revista de Economía y Estadística, 42(1), 71-92. Recuperado de: https://goo.gl/cfFTTW

Hernández, C. (2013). Hacia la construcción colectiva de un marco conceptual para analizar, predecir, evaluar y atender el abandono estudiantil en la educación superior. Recuperado de: https://goo.gl/aD9YR4

Hernández, R., Fernández, C. y Baptista, P. (2010). *Metodología de la investigación (5ta. ed.)*. México: McGraw Hill.

Infante, N., Mendo, N. y Vázquez, M. (2012). Factores determinantes en la deserción escolar en el Policlínico Docente "Frank Paris García". *MEDISAN*, *16*(526). Recuperado de: https://goo.gl/St7Yfr

Muñiz P. (1997) *Trayectorias educativas y deserción universitaria en los ochenta.* México: ANUIES.

OCE (2001). *Los jóvenes y la educación media*. México: OCE, Comunicado 52.

Palomar, G. y Torres, B. (2006) *El clima familiar y bajo rendimiento escolar. El caso de la Escuela Preparatoria Núm. 12 de la Universidad de Guadalajara*. México: UdeG.

Quevedo, G., Medina, L., Leyva, L. y Ferrá, B. (2009). Factores relacionados con la deserción escolar al Programa Nacional de Formación del Médico Integral Comunitario. Educación Médica Superior, 23(1). Recuperado de: https://goo.gl/UiTfdA

Rojas, M. (2009). El abandono de los estudios: deserción y decepción de la juventud. *Hologramática*, *7*(14), 75-94.

Román, M. (2009). El fracaso escolar de los jóvenes en la enseñanza media. ¿Quiénes y por qué abandonan definitivamente el Liceo en Chile? *Revista Iberoamericana sobre Calidad, Eficacia y Cambio en Educación, 7*(4). Recuperado de: https://goo.gl/6Y3z4S

SEP (2014). *Lineamientos para la formulación de indicadores educativos*. México: SEP. Recuperado de: https://goo.gl/E835UX

SEP. *Estadísticas del Sistema Educativo en México* 2016 - 2017. Recuperado de: https://goo.gl/mHRE3z

Tijoux, M. y Guzmán, A. (1998). *La escuela ¿para qué?: niños y jóvenes que trabajan para sobrevivir.* Santiago: Centro de Investigaciones Sociales.

Tinto, V (s.f.). *Definir la deserción: una cuestión de perspectiva*. Este artículo se publica con la amable autorización de su autor y de la Editorial Jossey-Bass Inc. Publishers. Recuperado de: https://goo.gl/B48ppC

Tinto, V. (2005). *Moving from Theory to Action. In A Seidman*, College student retention: formula for student success. Westport, CT: Praeger Publishers, 317-333.

udeg (1999). *Reglamento General de Evaluación y Promoción de Alumnos de la Universidad de Guadalajara*. Dictamen No. IV/99/703 por el H. Consejo General Universitario en sesión extraordinaria del 9 de octubre de 1999.
Recuperado de: https://goo.gl/c6dWZg

Sobre los autores

Gloria Martha Palomar Rodríguez. Doctora en Cooperación y Bienestar Social por la Universidad de Oviedo y la udeg, Maestra en Terapia Familiar y Licenciada en Trabajo Social. Académica del Sistema de Educación Media Superior (sems).

Rafael Zamorano Domínguez. Doctor en Derecho, Maestro en Ciencia Política y Licenciado en Medicina Veterinaria y Zootecnia y Licenciado en Derecho. Académico del sems.

Alba Patricia Arce Valenzuela. Maestra en Ciencias en Ingeniería Química por la udeg. Profesora de Asignatura B en la ep12.

Desarrollo de habilidades socioemocionales relacionadas al manejo del estrés en los estudiantes.

Preparatorias 6, Regional de Autlán y Regional de Ciudad Guzmán

María Graciela Espinosa Rivera
Azalea Espino Espinosa
Ana Celina Quintero García
Bertha Alicia Landín Ochoa
Iván Zárate González
Sayetsi Fabiola Muñoz Ruiz
Hugo Bernales Casillas
Catalina Mayela Lioner Delgado
Cecilia Moreno Vargas
Athziry Guadalupe Aguilera García
Josué Gael Mendoza Barajas

Introducción

Con el propósito de proporcionar a los estudiantes algunas herramientas para el desarrollo de sus habilidades socioemocionales (HSE) y que puedan afrontar con mayor facilidad los estresores externos e internos a los cuales se enfrentan, las Escuelas Preparatorias 6 (EP6), la Regional de Autlán (EPRA) y la Escuela Preparatoria de Ciudad Guzmán (EPRCG) de la Universidad de Guadalajara (UdeG), desarrollaron una propuesta de taller sobre el manejo del estrés.

Se elaboró un diagnóstico de síntomas de estrés en el que participaron 195 estudiantes de segundo semestre, de los cuales 76% se detectó como casos positivos, previo al taller. Los cinco síntomas que ocuparon los porcentajes más altos fueron: "explosiones de coraje"; "ganas de comer a todas horas"; "imperiosa necesidad de moverse"; "muchas ganas de llorar" y "dolor de cuello y espalda".

En el taller participaron 92 estudiantes divididos en tres grupos, uno en cada escuela preparatoria participante. El enfoque teórico que se eligió como fundamento del taller fue el cognitivo conductual, siendo Beck y Freeman (1995) los terapeutas que más aportaron para llevar con mayor eficiencia el desarrollo del mismo.

Antecedentes

En 2005 se llevó a cabo una investigación para identificar síntomas de estrés en 260 estudiantes de segundo y tercer semestres de la EP6, resultando que 67% presentaban síntomas de estrés. En 2015, se realizó de nuevo la investigación con 300 estudiantes de segundo semestre, encontrando que 56% son casos positivos de síntomas de estrés. Ello con el apoyo del Programa a la Investigación promovido por la Dirección de Formación Docente e Investigación (DFDI) del Sistema de Educación Media Superior (SEMS) de la UdeG. En 2016 se hizo el seguimiento de síntomas de estrés, resultando que 55.4% los padece.

De este panorama positivo de síntomas de estrés en los estudiantes, se tomó la decisión de hacer extensivo este estudio a la EPRA y a la EPRCG, para observar si los porcentajes de casos positivos son semejantes o diferentes. Así, con base en esas observaciones, desarrollar talleres de intervención para el desarrollo de HSE en el manejo del estrés.

El taller estuvo dirigido a estudiantes identificados con síntomas de estrés, por lo que previamente se aplicó el *cuestionario de síntomas de estrés* ya validado y estandarizado por el Doctorado en Psicología de la Salud de la UdeG. Instrumento aplicado en los dos años anteriores a partir de la detección de síntomas de estrés en las EP6, EPRA y EPRCG, con el apoyo de la DFDI.

Este estudio tiene la finalidad colateral de fortalecer el programa de emociones y bienestar de la unidad de aprendizaje (UA) de Autoconocimiento y Personalidad, del currículo del bachillerato general por competencias (BGC). Asimismo, hacer una propuesta para integrarlo a la línea de desarrollo humano del Programa de Orientación Educativa en las dependencias del SEMS.

Objetivo general

Promover el afrontamiento del estrés por medio de un taller con enfoque educativo que fortalezca en los estudiantes el manejo cognitivo y socio afectivo de sus emociones.

Objetivos particulares

- Identificar cuáles son los síntomas de estrés que presentan los estudiantes y cómo éstos afectan su salud.
- Desarrollar la propuesta del taller de manejo del estrés con un enfoque integrador, privilegiando el manejo cognitivo conductual.
- Desarrollar HSE que desde el punto de vista de los estudiantes fortalezcan su resiliencia en el manejo de sus emociones relacionadas al estrés.

Preguntas de investigación

1. ¿Cuáles son los síntomas de estrés que se manifiestan en los estudiantes de las ep6, epra y eprcg?
2. En el desarrollo del taller sobre manejo del estrés, ¿Cuáles son las hse que desde el punto de vista de los estudiantes están ayudándoles a fortalecer el manejo de su salud?
3. ¿Cuáles son las estrategias del curso taller que desde el punto de vista de los estudiantes les aportan mayores habilidades para el manejo socio emocional relacionado a su salud?

Por lo que a partir de las respuestas de los estudiantes se hará necesario mejorar el diseño del curso taller y promover el programa educativo, para desarrollar conductas más saludables que repercutan en su desarrollo integral.

Referentes teóricos

El estrés ha sido abordado a partir de diferentes enfoques. En 1946, Selye dio relevancia a los aspectos biológicos, definiendo el estrés como: "una respuesta no específica de carácter y modalidad eminentemente fisiológica que emite el organismo como consecuencia de una situación de constante amenaza, que al poner en peligro sus reservas adaptativas, su combustible de adaptación, produce una ruptura, una crisis fisiológica conducente a una patología orgánica".

Lázarus (1977) trascendió este concepto y enfatizó la parte cognitiva del proceso: "El estrés psicológico es una relación particular entre el individuo y el entorno, que es evaluado por aquel como amenazante o desbordante de sus recursos y que pone en peligro su bienestar".

Para Stokols (1979) no fue suficiente la consideración biológica y psicológica del estrés y propuso un modelo de congruencia, cuyo punto de partida es la interacción ambiente-conducta, cimentando las bases para una concepción ecológica del estrés: "El estrés proviene de la ausencia de congruencia, de la coacción que el ambiente puede ejercer sobre las actividades del sujeto, incrementando su influencia y su demanda sobre aquél".

Orlandini (1994) propuso una ampliación del concepto, dando un enfoque social: "No es posible entender el estrés sólo con el conocimiento de la biología y la psicología, porque detrás de una conducta saludable o patológica, hay un sistema social que lo condiciona".

Aunque todos los enfoques son importantes, para este estudio se tomó como base el concepto psicológico de estrés. Esta teoría tiene fundamento cognitivo y su creencia fundamental es: "lo que desencadena una reacción de estrés, no es el estímulo en sí, cuanto la interpretación o valoración que se haga del estresor, en relación sobre todo con su capacidad de amena-

za sobre el organismo y nuestra capacidad para hacerle frente". (Lázarus, 1977 y 2000).

Rodríguez (2001) hace referencia al concepto que Salleras (1985) maneja acerca de la salud: "Es el nivel más alto posible de bienestar físico, psicológico y social, y de capacidad funcional, que permiten los factores sociales en los que vive inmerso el individuo y la colectividad". Lo relevante de este nuevo concepto de salud es la aceptación de que en el estado de salud están implicados factores personales, grupales, sociales y culturales que son determinantes, tanto en el origen como en el mantenimiento, evolución y pronóstico del proceso de enfermar.

El fundamento principal para el desarrollo del taller en el manejo del estrés es el enfoque cognitivo conductual propuesto por Beck (1985) para la depresión.

Metodología

Lineamientos metodológicos desarrollados para abordar la problemática

Para dar respuesta a las preguntas planteadas y expresadas a través de los objetivos, este estudio se dividió en dos etapas:

Etapa I: Diagnóstico de síntomas de estrés en las escuelas participantes.

Etapa II: Desarrollo del curso taller sobre manejo socioemocional del estrés.

Por lo que se presenta en dos partes la metodología, ya que es diferente de acuerdo con el tipo de estudio en cada etapa.

Etapa 1. Diagnóstico de estrés en los estudiantes de las escuelas participantes

Diseño metodológico

Tipo de estudio: La primera parte de este estudio fue descriptivo y transversal. Descriptivo porque busc**ó** en primer lugar señalar los síntomas de estrés más frecuentes en los estudiantes de 2do. semestre del turno vespertino, observando las semejanzas y diferencias de síntomas de estrés en los estudiantes de las escuelas participantes. Fue transversal porque se pretendió conocer los síntomas de los estudiantes en el momento de la aplicación de los cuestionarios.

Universo de trabajo

El universo estuvo constituido por la población estudiantil de de 2do. semestre del turno vespertino en las tres Escuelas Preparatorias seleccionadas. En la EP6 se aplicó a 132 estudiantes; en la EPRA a 31 y en la EPRCG a 32; haciendo un total de 195 estudiantes.

Métodos e instrumentos para la recolección de datos

Para la primera parte de este estudio, el *método* elegido fue la encuesta, por considerar que este medio permite obtener a la brevedad los datos sobre síntomas de estrés que los estudiantes puedan tener, elaborando un diagnóstico general de síntomas. A la vez el tratamiento de los datos conduce a establecer una jerarquía de síntomas que favorece la planeación de talleres para diferentes síntomas de estrés.

El instrumento aplicado para esta primera etapa fue el cuestionario de síntomas de estrés. Éste fue propuesto por primera vez por el Dr. Walter Cannon (1990) con la denominación de "respuesta lucha-huída", ya que esas son las dos decisiones a las que se enfrenta la persona que se halla en peligro o recibe una amenaza. Está constituido por 42 síntomas de estrés, en los cuales se consideran respuestas físicas del organismo, respuestas psíquicas y respuestas conductuales. Los síntomas que analiza están también considerados en el Manual de Diagnóstico de los trastornos mentales (DSM-IV), publicado en 1995.

Para responder esta propuesta inicial del cuestionario se propuso una escala de Likert, con una secuencia de 1 al 4, donde 1 significa que nunca ha experimentado ese síntoma; 2 ocasionalmente; 3 frecuentemente y 4 constantemente.

La versión final validada por el Doctorado en Psicología de la Salud del Centro Universitario de Ciencias de la Salud de la UdeG, hizo una modificación en la redacción de los síntomas y se incrementaron 2 puntos más en la escala, quedando de la siguiente manera:

1. Nunca ha padecido este síntoma
2. Rara vez
3. Ocasionalmente
4. Frecuentemente
5. Muy frecuente
6. Siempre

Se pide al estudiante además que limite su respuesta a los últimos seis meses para identificar los síntomas en el tiempo presente de los estudiantes.

Desarrollo del proceso

Se hizo una invitación verbal a los estudiantes para participar voluntariamente en la investigación. Luego se realizaron las siguientes actividades:

Aplicación de cuestionarios. Se hizo directamente en las aulas de los estudiantes.

Tabulación de datos. Se procesaron todos los datos en una base de datos en Excel. Se hizo análisis estadístico con medidas de tendencia central.

Se compararon los resultados de los cuestionarios aplicados en las escuelas participantes, para observar las diferencias y las semejanzas entre ellas.

Se identificó a los estudiantes con síntomas positivos de estrés, ya que ésta es la característica principal para participar en el programa de intervención en el manejo del estrés.

Etapa 2. Desarrollo del curso taller sobre manejo del estrés

Tipo de estudio: El estudio en esta segunda etapa fue de tipo intervencional, porque estuvo dirigido a evaluar la eficiencia y efectividad del programa educativo sobre manejo del estrés en estudiantes, intencionando el desarrollo de HSE.

Fue prospectivo a corto plazo, porque observa el proceso del estudiante a través del desarrollo desde el pre test hasta el post test, integrados en la propuesta del curso taller y mediante cada una de las partes del avance del programa.

Según la secuencia del estudio es longitudinal, porque observa el comportamiento de algunas variables de manera continua a través del proceso del curso. Según el análisis y alcance de los resultados es también descriptivo porque el estudio está dirigido a determinar "cómo es" el fenómeno y cómo va ocurriendo el proceso conductual de los estudiantes paso a paso en el desarrollo del programa. Además, describe en qué momento y con qué actividades las respuestas de los estudiantes están más orientadas a modificar lo cognitivo, lo actitudinal y lo conductual.

Universo

Lo constituye 100% de estudiantes de segundo semestre del turno vespertino.

Muestra

Sólo se consideraron los casos positivos de síntomas de estrés para la invitación al taller de manejo de estrés, conformando un grupo en cada escuela participante.

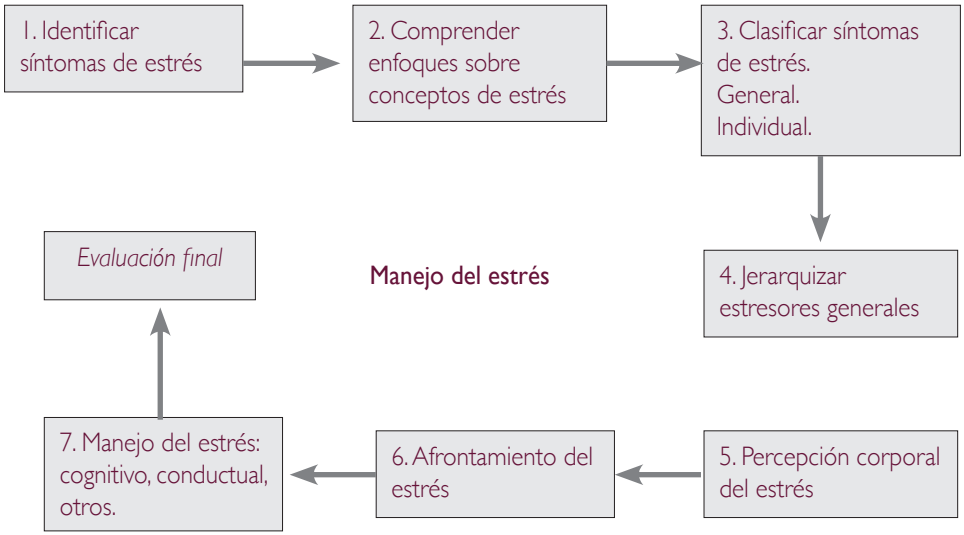
EP6 = 30 estudiantes.
EPRA = 31 estudiantes.
EPRCG = 32 estudiantes.
Total = 86 estudiantes.

Métodos e instrumentos para la recolección de datos

El modelo del programa es cognitivo conductual, por lo que la finalidad fue proporcionar a los estudiantes los conocimientos necesarios, para que ellos identifiquen en sí mismos las actitudes y emociones presentes en las situaciones que les generan estrés.

Por lo que ellos identifican cuáles son sus estresores, reconocen sus síntomas de estrés y comprenden sus mecanismos personales. Con la finalidad

Figura 1. Contenido del curso-taller



Fuente: elaboración propia

de que adquieran conocimientos, modifiquen sus actitudes y manejen sus emociones, y generen HSE hacia conductas más saludables.

El desarrollo del curso taller fue el siguiente:

1. Al inicio se aplicó un pre test o evaluación inicial. Tuvo como propósito identificar algunos conocimientos, actitudes y conductas que el estudiante tiene con relación al estrés.
2. En cada sesión hubo una actividad de intercambio grupal, para compartir sus experiencias.
3. Cada sesión desarrolla una parte de teoría, con la finalidad de que los estudiantes vayan adquiriendo el soporte teórico suficiente para comprender el tema del día.
4. Al final de la sesión se pidió a los estudiantes que reflexionaran y escribieran sobre lo que aprendieron ese día y de lo que se dieron cuenta en relación a sí mismos.
5. Cada día el estudiante hace un breve registro de sus aprendizajes.
6. Se buscó que a través de cada sesión el estudiante tomara consciencia de alguna evidencia de su aprendizaje.
7. Al final del taller se aplic**ó** un post- test, para evidenciar algunos de sus aprendizajes y evaluar la eficiencia y efectividad del curso taller.

El programa cognitivo conductual tuvo una duración total de 12 semanas, según el proceso del grupo. Cada sesión duró un promedio de 1.5 horas. Este proceso se hizo gradualmente en la EP6. Mientras que en la EPRA y

la EPRCG, se hizo de manera intensiva durante octubre, dedicando dos sesiones de fin de semana, con una duración de cuatro a cinco horas cada sesión.

Recursos humanos: Están constituidos por los nueve docentes y dos estudiantes integrantes del desarrollo de esta investigación.

Guía del manejo cognitivo del estrés

1. Piensa y escribe una situación que te genere estrés.
   - Qué es esa situación
   - Cómo es esa situación
   - Cuando ocurrió esa situación
2. Describe lo que sientes con esa situación.
3. En qué parte de tu cuerpo sientes esa situación.
4. Qué pensamientos automáticos te acompañan con lo que sientes.
   - Escribe varios pensamientos que se vienen a tu mente con el estrés
   - Observa cuál de todos esos pensamientos es el más insistente
   - ¿Qué significa para ti? ¿Qué te hace sentir así?
   - ¿Qué es lo peor que puede pasar con esa situación?
5. ¿Qué evidencias apoyan esos pensamientos insistentes?
6. ¿Qué evidencias no apoyan esos pensamientos?
7. Piensa en alguna alternativa para balancear tu pensamiento.
8. Elige alguna de las alternativas que pensaste y piensa cómo puedes sostenerse en ella.
   - Escribe cómo te sientes en este momento

Etapa 1. Resultados del diagnóstico

La aportación más importante de esta etapa fue establecer el diagnóstico de síntomas de estrés del total de la población encuestada. Este diagnóstico incluye el porcentaje total de estudiantes con síntomas de estrés y la frecuencia con la cual se presentan los diferentes tipos de síntomas, para de ahí llevar a cabo el taller general de manejo del estrés y otros talleres complementarios, de acuerdo con la modalidad de los síntomas de estrés. Los resultados encontrados en el calendario 2017 B son los siguientes:

Sumando el total de estudiantes participantes en esta investigación, se encontró que de 194 personas, 147 sufren síntomas de estrés, lo cual significa 75.7% de la población.

Este porcentaje supera a los resultados de las investigaciones realizadas en años anteriores. En 2015 participaron en la investigación 300 estudiantes y se encontró que 56% tenía síntomas de estrés. En 2016 participaron 264 estudiantes y fue 52.65% los estudiantes afectados.

Este seguimiento de tres años de investigación y sus resultados confirman la necesidad de atender a la población estudiantil. Es ineludible pro-

Tabla 1. Distribución de casos de síntomas de estrés. Escuela Preparatoria Regional de Autlán y EPR de Ciudad Guzmán

Preparatoria	No. alumnos	% síntomas
E.P.R. de Autlán	32 (100%)	31 (97%)
Ciudad Guzmán	30 (100%)	21 (70%)
Preparatoria No. 6	132 (100%)	95 (72%)
Total	194 (100%)	147 (76.00%)

Fuente: Elaboración propia a partir de la Encuesta directa

Tabla 2. Tipos de síntomas de estrés 2017.

Lugar	Síntomas	%
1ro	Explosiones de coraje	51 (26.15%)
2do	Ganas de comer a todas horas	46 (23.58%)
3ro	Imperiosa necesidad de moverse	42 (21.53%
4to	Muchas ganas de llorar	36 (18.46%)
4to	Dolor de cuello y espalda	36 (18.46%)
5to	Imposibilidad de concentrarse	35 (18.00%)
6to	Insomnio	33 (17.00%)
6to	Risa nerviosa	33 (17.00%)
7mo	Tics nerviosos	32 (16.41%)
8o	Dolor de cabeza por tensión	31 (16.00%)

Fuente: Elaboración propia a partir de la encuesta directa 2017

porcionarles la información necesaria para que aprendan a manejar su estrés y cuiden su salud.

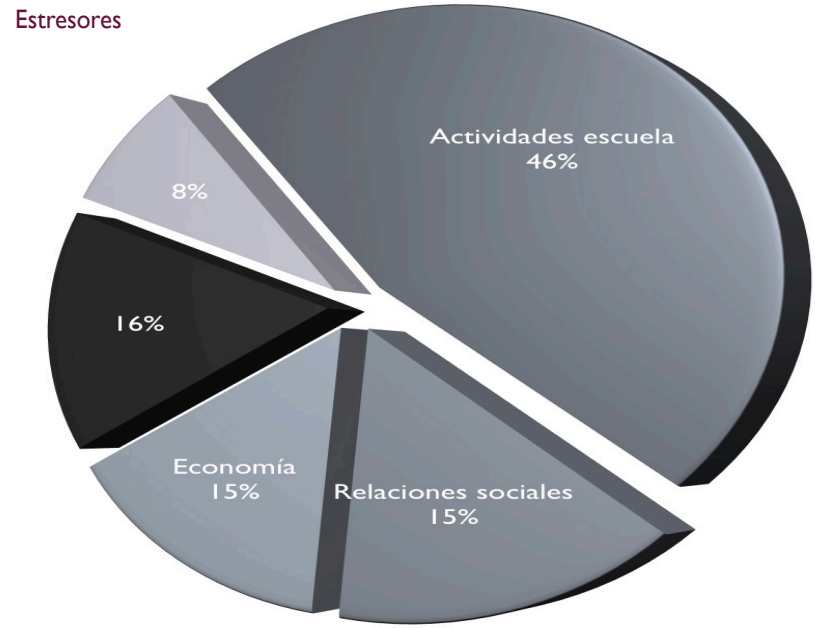
Para que los talleres de manejo del estrés sean más enfocados a resolver sus problemáticas, es necesario identificar los tipos de síntomas más frecuentes en la población que se está atendiendo. En 2017 los síntomas son los presentados en la Tabla 2.

Etapa 2. Resultados del taller

Se eligió el grupo "A" del segundo semestre del turno vespertino, por tener el porcentaje más alto de casos de síntomas de estrés: 86.6 por ciento. Teniendo ya los resultados de la primera etapa de la investigación, se pasó ahora a preparar los datos estadísticos que presente el panorama concreto para abordar. Participaron en el taller de manejo del estrés, los siguientes:

EP6 = 30 estudiantes.
EPRA = 32 estudiantes.
EPRCG = 30 estudiantes.

Gráfica 1. Situaciones que generan estrés a los estudiantes



Fuente: encuesta directa

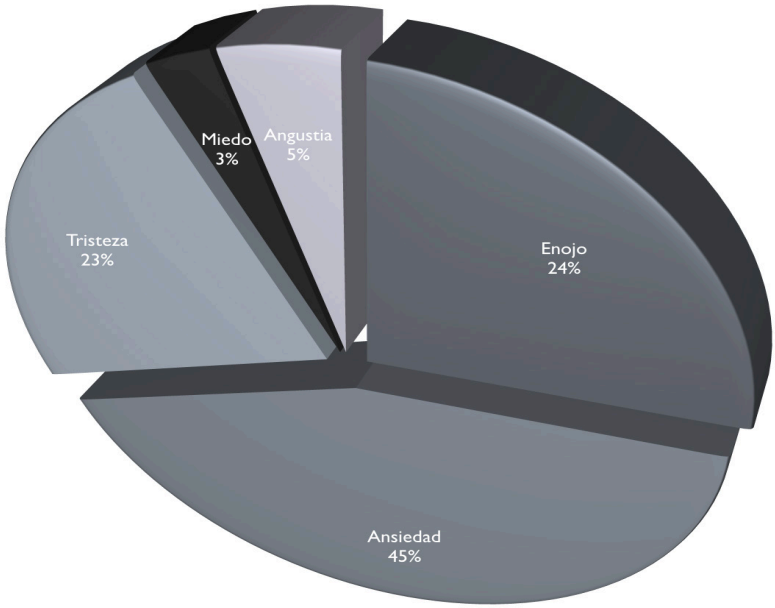
Total de estudiantes = 92, de los cuales 78 presentan síntomas de estrés.

De las tres escuelas participantes, los estresores que desde el punto de vista de los estudiantes están afectándolos en mayor grado son: en primer lugar, las actividades de la escuela. En segundo lugar sus relaciones sociales, específicamente la familia, incluyendo el noviazgo y amigos. En tercer lugar, es su necesidad económica ya que no disponen de recursos suficientes para resolver sus necesidades y algunos deben trabajar, lo que limita su tiempo para estudiar.

Ese aspecto escolar desde nuestro punto de vista debe analizarse con mayor profundidad, ya que está afectando casi a 50% de los estudiantes. Es necesario estudiar los componentes del ambiente de aprendizaje, especificar qué es lo que se convierte en estresores para ellos. Los estudiantes los llaman "actividades", pero éstas son programadas por los profesores con base a una planeación didáctica que responde a un modelo educativo de competencias y en donde las actividades son privilegiadas en la práctica docente para el aprendizaje.

Cada docente maneja de manera independiente sus actividades sin tener una planeación interdisciplinar, por lo que el estudiante se ve sometido a una presión espectacular, porque debe responder a los intereses planeados por cada profesor.

Gráfica 2. Emociones ante el estrés



Fuente: encuesta directa

Este aspecto tan importante para los estudiantes, debe analizarse de manera colegiada, para hacer los ajustes necesarios en esta reforma educativa, que favorezcan el desarrollo de competencias y a la vez la satisfacción de estar logrando un desarrollo integral, que sea consciente tanto para los docentes como para los estudiantes.

Las emociones que más experimentan con las situaciones de estrés son: en primer lugar, la ansiedad manifestada de diferentes maneras: dificultad para respirar, debilidad, desmayos, mismos que van acompañados de miedo y angustia. En segundo lugar el enojo, que puede ser expresión de la misma ansiedad; lo que coincide con la exploración de síntomas de estrés donde éste ocupa el primer lugar en estudios anteriores.

El tercer lugar lo ocupa la tristeza. 23% de los estudiantes presenta este síntoma y debe preocuparnos porque es una manifestación de la depresión y se sabe que ésta es causa de ideación suicida; cuando el estudiante no logra lo que quiere en su vida, carece de proyecto de vida y no encuentra sentido a su vida.

Como profesionales de la educación, no podemos cerrar los ojos ante estas necesidades sentidas por los estudiantes. Es necesario implementar la observación cotidiana para detectar casos y derivarlos para su atención

inmediata. Se requiere implementar programas que aborden el manejo del estrés en todas sus manifestaciones.

Partes del cuerpo donde sienten el estrés

Los estudiantes (41%) refieren sentir la presión del estrés en la cabeza. 31% en el tórax manifestado como una opresión en el pecho, el cual es un síntoma de ansiedad.

Es importante promover la salud en los estudiantes. Son personas en desarrollo bio- psico- social. Son hipersensibles a los estímulos de cualquier tipo, por lo que sus emociones son lábiles y su falta de manejo repercute en su nivel de salud y calidad de vida.

Para el manejo del estrés se realiza un ejercicio de relajación con el propósito de enseñarles a respirar profundamente, pues esta técnica es importante para oxigenar el organismo y manejar adecuadamente la parte fuerte de las emociones, como son el enojo, la ira.

El cierre del taller

Al finalizar el curso taller se aplican algunas preguntas de evaluación, de donde se extrajeron las siguientes respuestas:

¿Cómo te sientes al terminar el taller?

La mayoría (53%) de los estudiantes manifestaron que se sienten tranquilos, felices, bien. El resto de los estudiantes varió en sus respuestas expresando preocupación, motivación, tristeza, enojo. Lo cual indica la importancia que tiene el prestarles atención, sea individual o grupal para ayudarlos a identificar las causas y armonizar sus emociones. Es muy importante abordar estos estados de ánimo y atenderlos, escucharlos para que puedan manejarlos a través de diferentes técnicas: deporte, caminatas, baile, pintura, etc.

¿Cuál fue la parte más significativa para el manejo personal de tu estrés?

Lo más significativo del taller para los estudiantes está en el manejo cognitivo del estrés y la técnica de relajación, seguida de la identificación de estresores y otras alternativas de manejo del estrés.

La variedad de respuestas condujo a dar cuenta de que el significado para las personas varía según sus vivencias, por lo que deben reforzarse cada una de las partes del diseño del taller.

Para 38 estudiantes el desarrollo y contenido del taller está bien y no necesita ninguna mejora. Sin embargo, es de considerar las opiniones de 26 estudiantes quienes requieren tener más actividades, manejar más temas

sobre estrés, temas para mejorar la salud, aplicar más encuestas y hacer más talleres sobre estrés. 22 estudiantes no expresaron su opinión.

Conclusiones

Las respuestas a todas las preguntas han sido evidenciadas por medio de las tablas presentadas al 100%.

1. El desarrollo de este taller ayuda a todos los estudiantes porque ofrece alternativas para abordar el manejo cognitivo conductual del estrés; sean o no catalogados como casos de síntomas de estrés.
2. Nunca abandonar a las personas que están necesitando atención especial.
3. Los resultados del diagnóstico de síntomas de estrés son una plataforma para diseñar otros talleres de apoyo al desarrollo educativo, por ejemplo: para el síntoma de explosiones de coraje es necesario ofertar el taller del manejo del enojo y la ira. Para las alteraciones nutritivas, proporcionar asesoría alimenticia y derivar los casos. Para los síntomas de ansiedad es fundamental proporcionar primeros auxilios.
4. Esta investigación fortalece el desarrollo de habilidades cognitivas y HSE para la línea de desarrollo humano en Orientación Educativa.
5. Hay suficiente evidencia de la necesidad de establecer un programa permanente de manejo del estrés para los estudiantes, aplicando previamente el diagnóstico para enfocarse más directamente hacia sus necesidades.
6. Necesidad de formar un cuerpo docente motivado en apoyar a los estudiantes en esta línea de desarrollo humano.

Referencias

Barrionuevo, J. (2013). *Adolescencia. Cl*ínica psicológica y psicoanalítica institucional. Argentina: Hospital Italiano.

Beck, A. y Freeman, A. (1995). *Terapia cognitiva de los trastornos de personalidad.* España: Paidós.

Campillo, A. J. E. (2015). *El mono estresado.* México: Paidós.

Cruz, M. y Vargas, F. (2001). *Estrés, entenderlo es manejarlo.* Chile: Alfaomega,

Diestre, A. (2001). *El estrés, su diagnóstico, causas y tratamiento.* España: Clie.

Donas, S. (2001). *Adolescencia y juventud.* Costa Rica: Lur.

Ellis, A. (2013). *Cómo controlar la ansiedad antes de que le controle a usted.* España: Paidós.

Hernández, G. (2000). *Paradigmas en Psicología de la Educación.* México: Paidós.

Lazarus, R. y Folkman, S. (1991). *Estrés y procesos cognitivos.* México: Roca.

Pozo, J. I. (2002). *Teorías cognitivas del aprendizaje.* Mora.

SEP (2009). Acuerdo número 444 en el que se establecen las competencias que constituyen el Marco Curricular Común, del Sistema Nacional del Bachillerato.

SEP (2012) Acuerdo número 656 en el que se reforma y adiciona el Acuerdo número 444 por el que se establecen las competencias que constituyen el Marco Curricular Común, del Sistema Nacional del Bachillerato.

Sobre los autores

María Graciela Espinosa Rivera. Jefa del Departamento de Ciencias Naturales y de la Salud. Profesora de tiempo completo (ptc). Orientadora educativa auxiliar; tutora grupal. Formadora Docente del sems. EP6.

Azalea Espino Espinosa. Coordinadora de la tae de Gestión de la Salud. Responsable de la Unidad de Protección Civil. Formadora Docente del sems. Maestra de asignatura. EP6.

Ana Celina Quintero García. Coordinadora Académica. PTC de la EPRCG.

Bertha Alicia Landín Ochoa. Técnico Académico. Orientadora Educativa Auxiliar. Tutora grupal. EPRA.

Iván Zárate González. Formador Docente del sems. Profesor de asignatura. Tutor de grupo. EP6.

Sayetsi Fabiola Muñoz Ruiz. Profesora de tiempo completo. Tutora de grupo. EP6.

Hugo Bernales Casillas. Profesor de tiempo completo. Tutor de grupo. EP6.

Catalina Mayela Lioner Delgado. Profesora de tiempo completo. Oficial Mayor de Control Escolar. EP6.

Cecilia Moreno Vargas. Profesora de asignatura. Tutora de grupo. EP6.

Estudiantes colaboradores de la EP6: Athziry Guadalupe Aguilera García y Josué Gael Mendoza Barajas.

Perfil de la calidad de vida, estado nutricio, sintomatología depresiva y convivencia escolar como factores condicionantes del rendimiento académico.

Un diagnóstico oportuno como estrategia para la intervención tutorial

Guillermo Gómez Delgado
Jaime Eduardo Ramírez Mireles

Introducción

La deserción escolar representa uno de los desafíos más importantes que enfrenta la educación media superior (EMS) en la actualidad. Este fenómeno limita el avance de la escolaridad de los adolescentes y, al hacerlo, restringe sus oportunidades de desarrollo personal, aumenta el riesgo de desempleo, pobreza y empeora la calidad de vida del individuo (Secretaría de Educación Pública -SEP-, 2014).

Tinto (1982) conceptualiza la deserción escolar como una "situación que enfrenta un estudiante cuando aspira y no logra concluir su proyecto educativo". Así mismo, señala que puede considerarse como desertor a aquel individuo que siendo estudiante no presenta actividad académica durante tres semestres consecutivos. Para Tapia (2010) el término se concibe como un proceso sociocultural y no como un indicador de "resultados" o "estatus" asignado a cierta población.

Wylie (2005) argumenta que la deserción escolar es un proceso cíclico de decisiones a corto plazo, donde el estudiante permanentemente está realizando ajustes académicos y sociales, a partir de los resultados de sus evaluaciones académicas.

Tradicionalmente, la deserción escolar se correlacionaba a limitaciones socioeconómicas y, por lo tanto sólo había lugar para una política pública: el otorgamiento de becas. Sin embargo, la Encuesta Nacional de Deserción de la Educación Media Superior (ENDEMS) realizada por la Subsecretaría de Educación Media Superior (SEMS) y el Consejo para la Evaluación de la Educación del Tipo Medio Superior, ac (COPEEMS), evidenció que había fac-

tores más allá de los económicos que incurrían en exacerbar la problemática y que fueron categorizados en lo referente al ámbito de lo individual, lo social y lo educativo (sep, 2012).

En 2015, la sems realizó un estudio para actualizar los factores asociados al truncamiento de la trayectoria educativa y examinar la implementación del *Movimiento contra el Abandono Escolar.* Los resultados evidenciaron como condicionantes factores económicos, bajas por reprobación de materias, asignación a un turno diferente al elegido, cambio de domicilio, dificultad para entender a los maestros, acoso escolar, matrimonio, paternidad, maternidad o embarazo a temprana edad (sems, 2015).

Cuellar (2015) reconoce la naturaleza multifactorial e interactiva de la deserción escolar, señala que factores estructurales e individuales, así como intra y extraescolares, forman parte de las explicaciones del tema. Sin embargo, recientes investigaciones focalizan al rendimiento académico como factor de primer orden que incide directamente sobre la problemática en cuestión. Edel (2003) señala que el "rendimiento académico se conceptualiza bajo una amplia complejidad de definiciones; sin embargo, constata que al referirse al tema se hace alusión al promedio del ciclo inmediato anterior cursado por el alumno".

Córdoba, García, Luengo, Vizuete y Feu (2011) enfatizan que el rendimiento académico del estudiante "se correlaciona positivamente a una familia que tenga padre, madre y hermanos, pero negativamente si la familia está desestructurada, presenta un bajo nivel educativo y económico". Aunado a lo anterior, Caso y Hernández (2007) identifican que "la autoestima y las habilidades de estudio tienen efecto positivo sobre el rendimiento académico y de forma negativa, con el consumo de sustancias nocivas para la salud".

Actualmente se reconoce la naturaleza multifactorial del fenómeno en cuestión y los estudios de las variables correlacionadas al rendimiento académico se investigan desde una perspectiva parcial y no han abordado la problemática de forma integral. Mucho menos se ha tomado en cuenta el impacto que pudiese tener la interacción del perfil de calidad de vida relacionada a la salud, el estado nutricio, la sintomatología depresiva y la convivencia escolar al tema en cuestión.

Ceballos, Vizcarra, Diego, Reyes y Loza (2012) identifican que "durante el último cuarto de siglo, en conjunto con el proceso de globalización, han ocurrido importantes transformaciones demográficas, socioculturales, tecnológicas y económicas a nivel mundial". Peña y Bacallao (2000) aluden que en "México sus consecuencias más visibles han sido en las modificaciones del perfil epidemiológico, los patrones de consumo alimentario y actividad física, así como en las tasas de morbimortalidad; entre las que destacan la disminución de las patologías de origen infeccioso y el incremento pro-

gresivo de enfermedades crónicodegenerativas", todo ello con un impacto en el perfil de calidad de vida en salud.

Morrison y Bennet (2008) plantean que existe una gran cantidad de "factores que influyen en la calidad de vida como: los demográficos, las enfermedades o problemas, los tratamientos y las influencias psicosociales". Urzúa (2008) por su parte los denomina como "variables que actúan en la calidad de vida: factores demográficos, factores psicosociales, factores psicopatológicos y el estado de salud comprometido".

La afección del estado nutricio ocasionado principalmente por sobrepeso u obesidad es un tema central en la discusión relacionada con la calidad de vida en salud. Ríos et al. (2008) constatan "la relación de la obesidad con diferentes complicaciones médicas entre las que destacan las enfermedades metabólicas, cardiovasculares, pulmonares, traumatológicas, algunas formas de cáncer, entre otras¨.

Sin embargo, recientemente se estudia la asociación del sobrepeso u obesidad con posibles alteraciones psicopatológicas concomitantes como la sintomatología depresiva; una alteración patológica del estado de ánimo, caracterizada por un descenso del humor que termina en tristeza. Dicha alteración va acompañada de diversos síntomas y signos que persisten por lo menos dos semanas y que se manifiestan con síntomas como quejas somáticas de cefalea, dolor abdominal, llanto, irritabilidad, enojo, falta de entusiasmo, ansiedad, perdida del sueño, poca sociabilidad, cambios en el peso corporal y el apetito, presencia de ideas acerca de la muerte e ideación suicida, sensación de congoja o angustia que trasciende a lo que se considera como normal.

Los adolescentes con sobrepeso u obesidad presentan mayor riesgo de sufrir aislamiento, intimidación, insultos y burlas (incluso agresión física, maltrato y marginación social). Consecuencia de este hostigamiento o acoso, también llamado *bullying*, surge el estrés emocional, el ausentismo y conductas depresivas que también dificultan la convivencia sana, generando conflictos entre sus pares.

Los problemas de comportamiento relacionados con indisciplina y violencia escolar se han convertido también en un gran reto del sistema educativo. Pues en primera instancia el agredido enfrenta ansiedad y depresión las cuáles pueden repercutir en la asistencia escolar y el desempeño académico. Por otra parte, el agresor con frecuencia es castigado o amenazado con la expulsión del plantel.

Los conflictos que se manifiestan por falta de convivencia escolar atienden a desorden en el aula, problemas de disciplina, conflictos con los docentes y estudiantes, vandalismo, daños de materiales o muebles escolares, maltrato o agresiones a sus compañeros como insultos verbales, rechazo social, intimidación psicológica, entre otros. Este panorama desalentador

podría también impactar de manera negativa en el rendimiento académico y potencialmente desencadenar la decisión de abandonar la escuela.

Existe evidencia científica que corrobora la relación del estado nutricio con el nivel de depresión. En tal sentido, estudios realizados en niños entre cinco y 16 años demostraron que la obesidad crónica se asociaba a trastornos psiquiátricos, como el negativista desafiante en ambos sexos y el trastorno depresivo en varones (Villaseñor, Ontiveros y Cárdenas, 2006).

Por su cuenta, Wille, Erhart, Petersen y Ravens-Sieberer (2008) reportaron relaciones negativas entre obesidad e índices de calidad de vida, especialmente en cuanto a la salud percibida, el bienestar psicológico y social.

García, Riaño, Somalo, Fernández y Málaga (2005) reportaron puntuaciones inferiores en salud física y calidad de vida en general en niños obesos. Por su parte Modi, Loux, Bell, Harmon, Inge y Zeller (2008) reportaron que las mujeres con obesidad mórbida presentaban valores significativamente más altos en la dimensión bienestar emocional. Sin embargo, los hombres registraron calificaciones superiores en el rubro de bienestar físico y vida familiar.

Pérez (2007) encontró una correlación positiva entre el bienestar psicológico y el rendimiento académico en estudiantes de la Escuela Secundaria Técnica número 38, José María Morelos y Pavón en Hidalgo.

Myoung, Hong y Hana (2010) estudiaron a 7,357 estudiantes de medicina y reportaron que los que habían presentado sintomatología depresiva en los dos primeros semestres de la licenciatura también tuvieron promedios de calificaciones significativamente más bajos que los de sus compañeros sin sintomatología depresiva.

Con base en lo anterior, se puede afirmar que existen razones teóricas y hallazgos científicos en los que se sugiere que la calidad de vida relacionada con salud, el estado nutricio, la sintomatología depresiva y la convivencia escolar, podrían estar implicadas en la cascada de disturbios que enfrenta el adolescente. En definitiva cada factor muestra una fuerte asociación al rendimiento académico siendo éste la clave de la presente investigación.

Hasta la fecha no existe evidencia científica suficiente que correlacione las variables mencionadas en estudiantes de la ems, por lo que la presente podría permitir un cribado de riesgo y con ello ofrecer una atención integral y adecuada que pueda reflejarse en el nivel de logro académico alcanzado.

Metodología

Previa aprobación de las autoridades directivas del plantel escolar, del Comité de Padres de Familia y el consentimiento informado por escrito de los padres y/o tutores, durante el calendario 2017 B de la Universidad de Guadalajara (UdeG) se realizó un estudio transversal, observacional y descriptivo con un muestreo no probabilístico por conveniencia.

Se incluyeron estudiantes matriculados en la Escuela Preparatoria Regional de Cihuatlán (EPRC) (sede y módulos San Patricio y Miguel Hidalgo). Se excluyeron jóvenes con diagnóstico de enfermedades endócrinas, metabólicas, neoplásicas, crónicas, depresivas, con medicación antidepresiva, que no estuvieran interesados en formar parte del proyecto de investigación y/o que no presentaran la carta de consentimiento firmada por su padre y/o tutor.

Los datos personales, clínicos y antropométricos de cada participante se recabaron en un expediente clínico y nutricional elaborado y ajustado con base en los criterios de los investigadores. Se les notificó a los participantes sobre la confidencialidad de los datos y los resultados obtenidos, los riegos mínimos implicados, el tiempo de cada intervención (20 minutos para evaluación nutricia y 15 para el Inventario de Depresión Infantil (test CDI, por sus siglas en inglés) y Convivencia escolar) y los beneficios tanto personales como institucionales de la investigación. Se evaluaron como variables el estado nutricio, la sintomatología depresiva, la convivencia escolar, el género y la edad, mismas que se especifican en la Tabla 1.

Las mediciones antropométricas se realizaron de acuerdo con los lineamientos de la Sociedad Internacional para el Avance de la Kinantropometría (ISAK, 2001, por sus siglas en inglés). Se evaluó el peso y la talla como indicadores del estado nutricio. Para la determinación de la masa corporal se utilizó una báscula electrónica marca Tanita® BC-552 con una escala de 0 a 150 kg. La estatura se midió con un estadiómetro Tanita® HR-200. Cada determinación antropométrica se registró tres veces, se calculó el promedio y se utilizó este valor como medida final. Las mediciones se realizaron por un mismo individuo, para evitar la variación inter-observador.

El índice de masa corporal de acuerdo con la edad (IMCE) se utilizó como indicador del estado nutricio, el cual fue calculado mediante la fórmula de Quetelet (peso kg / talla2m). Se utilizó el programa WHO AnthroPlus (Organización Mundial de la Salud -OMS-, 2015) para determinar las desviaciones estándar del IMCE y se emplearon los criterios de clasificación de acuerdo con los puntos de corte establecidos por la oms (2007) en términos de puntaje Z del IMCE o desviación estándar (DE). Donde, menos de 3 de se denominó “delgadez severa”; mayor o igual a 2 de y menor de 1 de como “delgadez”; mayor o igual a 1 de y menor o igual a 1 de como “adecuado para la talla”; mayor de 1 de y menor o igual a 2 de dentro del rubro de “sobrepeso” y los estudiantes con más de 2 de fueron categorizados con “obesidad”.

Para determinar la presencia o severidad de sintomatología depresiva, se aplicó a cada estudiante el CDI diseñado por Kovacs y Beck en 1977, el cual representa una escala de autorreporte con un valor de confiabilidad de 0.71 a 0.94. El instrumentp consta de 27 ítems que evalúan cinco compo-

Tabla 1. Características generales de la muestra

VARIABLES	TOTAL Media (DE) (min-max)	ESC PREP REG CIHUATLÁN Media (DE) (min-max)	MÓDULO MIGUEL HIDALGO Media (DE) (min-max)	MÓDULO SAN PATRICIO Media (DE) (min-max)
n	296	78	59	159
Edad (años)	16.3 (1.2) (14-23)	16.2 (1.1) (15-19)	16.2 (1.1) (14-19)	16.5 (1.3) (14-23)
Peso (kg)	64.3 (16.6) (39.2-136)	62.0 (16.1) (41.3-119.1)	64.1 (14.8) (42-105)	65.2 (17.4) (39.2-136)
Talla (cm)	165 (0.09) (144-188)	165 (0.0) (146-180)	166 (0.0) (149-185)	164 (0.0) (1.44-188)
DE IMCE	0.5 (1.3) (-3.1-3.9)	0.4 (1.2) (-2.1-3.3)	0.4 (1.2) (-3.1-3.0)	0.6 (1.4) (-2.2-3.9)
IMC	23.4 (5.2) (15.3-42.8)	22.7 (4.7) (16.3-37.1)	22.9 (4.5) (15.3-36.2)	23.9 (5.6) (15.7-42.8)
C CIN	76.6 (12.5) (52-122)	76.9 (11.8) (58-117)	73.8 (11.5) (56-110)	77.4 (13.1) (5-122)
I C/T	0.4 (0.07) (0.3-0.7)	0.4 (0.0) (0.3-0.6)	0.4 (0.0) (0.3-0.6)	0.4 (0.0) (0.3-0.7)
CDI	11.3 (6.4) (0.0-33)	12.7 (7.2) (0.0-33)	11.4 (5.3) (2-26)	10.5 (6.2) (0.0-31)
PROMEDIO	85.5 (62.3) (63-100)	84.8 (7.9) (64.4-99)	82 (9.3) (63.2-99)	87.2 (7.4) (69-100)
CONV ESC	2.7 (2.4) (0.0-11.0)	3.06 (2.3) (0.0-11.0)	2.9 (2.4) (0.0-10)	2.4 (2.3) (0.0-11)

Fuente: Elaboración propia.

DE IMCE: desviación estandar del índice de masa corporal de acuerdo a la edad, IMC: índice de masa corporal, C CIN: circunferencia de cintura, I C/T: índice cintura talla, CDI: inventario de depresión infantil, CONV ESC: convicencia escolar

nentes emocionales manifestados durante las dos últimas semanas previas a su aplicación: estado negativo, problemas interpersonales, ineficiencia, anhedonia y baja autoestima.

Mediante el conteo de sus ítems (0-11 = normal, 12-18 = presencia de sintomatología depresiva y ≥ 19 ítems = presencia de sintomatolgía depresiva severa) se identificó la manifestación de estados de sintomatología depresiva.

Las problemáticas de convivencia escolar en los estudiantes se identificaron a partir de la encuesta "Detección de problemas de convivencia escolar" elaborada y ajustada por la estrategia *Yo no Abandono* de la SEP, la

cual identifica la frecuencia y los tipos de violencia más comunes que el estudiante puede estar experimentando en la escuela. Este instrumento consta de un total de 14 reactivos que el estudiante contesta como falso o verdadero según su percepción. Para su interpretación, se otorgó un valor de 0 (cero) cuando el estudiante no identificaba problemática alguna (todas las respuestas contestadas "falso") y 1 a cada problemática identificada.

Para identificar perfil de calidad de vida, se anexo a la encuesta la pregunta: ¿Cómo interpretas tu estado de salud? Para efectos de la presente investigación se otorgó un valor de 0 (cero) cuando el estudiante interpreta su estado de salud como excelente, 1: bueno, 2: regular y 3: malo.

El rendimiento escolar fue proporcionado por el secretario de la EPRC, quien ingreso a la plataforma del Sistema Integral de Información y Administración Universitaria (SIIAU) de la udeg y a través del kardex del estudiante se conoció su promedio escolar general al termino del calendario 2017 B.

Una vez recabada la información, se elaboró una base de datos en el programa Microsoft Excel 2010. Luego se procesó la información en el programa SigmaPlot Statistics versión 11.0. Se aplicó una estadística descriptiva (frecuencias, porcentajes, promedios y desviación estándar) y una correlación de Pearson para las diferentes variables.

Resultados

La muestra estuvo conformada por 296 estudiantes (31.1% de la matrícula escolar) adscritos al calendario 2017 B de la UdeG. Con respecto al sexo, se identificó 50% (n = 148) mujeres y 50% (n = 148) hombres. La edad promedio en años correspondió a 16.3 ± 1.2, con una edad mínima de 14 y una máxima de 23 años.

Agrupados por unidad de adscripción, se evaluaron 78 estudiantes de la EPRC sede (100% correspondiente al turno vespertino), 59 del módulo de Miguel Hidalgo (100% correspondiente al turno vespertino) y 159 del módulo de San Patricio (66% correspondiente al turno matutino y 34% al turno vespertino). Se excluyeron 50 estudiantes evaluados nutricionalmente, que desertaron durante la investigación (no contestaron las encuestas).

Las características antropométricas, el perfil de la calidad de vida, la sintomatología depresiva y convivencia escolar de la muestra general se identifican en la Tabla 1.

Con respecto al IMCE como indicador del estado nutricio, prevaleció el adecuado para la edad en 64 % (n = 191), seguido de sobrepeso en 17% (n = 49), obesidad 16% (n = 48) y delgadez 3% (n = 8).

Al estratificar el IMCE por sexo, se encontró que en los hombres predominó el adecuado para la edad, 66% (n = 97), seguido de obesidad en 16% (n = 24), sobrepeso en 15% (n = 22) y la delgadez representó 3% (n = 5). En las mujeres se identificó 64% (n = 94) en el rango normal, 18% (n = 27)

para sobrepeso, 16% (*n* = 24) para obesidad y 2% (*n* = 3) estuvieron dentro del rango de delgadez.

La prevalencia combinada de sobrepeso y obesidad en los varones fue 31.1% (15 y 16 por ciento, respectivamente). Mientras que para las mujeres el valor representó 34% (18 y 16 por ciento, respectivamente).

En la Tabla 2 se incluyen los resultados expresados en porcentaje de las variables estado nutricio, sintomatología depresiva y convivencia escolar, mismos que fueron también estratificados en base

El promedio de ítems seleccionados en el CDI fue de 11.3 ± 6.4, registrándose un puntaje mínimo de 0 (cero) y máximo de 33, la prevalencia combinada de sintomatología depresiva leve o severa en los estudiantes fue de 43% (*n* = 128) (28 y 15 por ciento, respectivamente).

Al comparar por sexo se determinó una prevalencia combinada de sintomatología depresiva leve o severa en los varones de 40% (*n* = 59) (28 y 12 por ciento, respectivamente) y en sus pares femeninos el valor ascendió a 47% (*n* = 69) (29 y 18 por ciento, respectivamente).

Al comparar la misma variable de acuerdo con la unidad de adscripción, se registro mayor porcentaje de estudiantes con sintomatología depresiva leve en el módulo de Miguel Hidalgo (19%) y los estudiantes adscritos a Cihuatlán presentaron porcentajes mayores en la prevalencia de sintomatología depresiva severa (18%).

Los resultados del test de convivencia permitieron identificar que 23% (*n* = 68) de estudiantes matriculados en la EPRC y sus módulos señalan no presentar problemas de convivencia escolar y 77% (*n* = 228) señalaron más de una problemática en el entorno escolar que dificulta su convivencia.

Por unidad de adscripción, se observó que tanto en el módulo de San Patricio como en Miguel Hidalgo los estudiantes reconocen más de un problema relacionado con la convivencia entre pares. 41% manifiestan que sus amigos o conocidos son insultados o molestados con frecuencia; 37% ha observado compañeros/as dañar las instalaciones; 27% ha sido testigo de robos en su escuela y 34% de los estudiantes señalan que sus profesores no se enteran de situaciones de acoso y maltrato generadas entre los estudiantes.

Con respecto al perfil de calidad de vida en salud 95% de la población asume gozar de buena calidad de vida, 3% se identifica en excelente y 2% constató tener mala calidad de vida.

El promedio del rendimiento escolar (promedio escolar general) de los estudiantes de la EPRC fue de 85.5 ± 6.2, registrándose un valor mínimo de 63 y un máximo de 100. 5% (*n* = 15). La población registro un promedio general ubicado entre los valores de 60.0 a 69.9, un 22% (n = 64) se ubicó en el rango de 70.0 a 79.9, un 39% (n = 115) del grupo de estudiantes pre-

Tabla 2. Variables de estudio estratificadas por unidad de adscripción

Índices	TOTAL n (%)	ESC PREP CIHUA n (%)	MODULO MIGUEL HIDALGO n (%)	MODULO SAN PATRICIO n (%)
n	296	78	59	159
Estado nutricio (IMCE)				
Normal	191 (64)	53 (68)	40 (68)	98 (62)
Delgadez	8 (3)	2 (3)	1 (2)	5 (3)
Sobrepeso	49 (17)	14 (18)	11 (18)	24 (15)
Obesidad	48 (16)	9 (11)	7 (12)	32 (20)
Sintomatologías depresiva (CDI)				
Sin síntomas depresivos	168 (57)	40 (51)	32 (54)	96 (60)
Síntomas depresivos leves	84 (28)	22 (28)	20 (34)	42 (27)
Síntomas depresivos severos	44 (15)	16 (21)	7 (12)	21 (13)
Convivencia escolar (Test Yo no Abandono)				
Sin problemas de convivencia	68 (23)	70 (90)	15 (25)	45 (28)
Más de 1 problema de convivencia	228 (77)	8 (10)	44 (75)	114 (72)

Fuente: Elaboración propia a partir de los resultados.

Tabla 3. Análisis de correlación de variables

Variables	Coeficiente de correlación	Valor de P
P-DE IMCE	0.8	7.2
RA–DE IMCE	-0.04	0.4
RA–IMC	-0.04	0.4
RA–ICT	-0.05	0.3
RA-CDI	-0.26	0.0
RA-CE	-0.17	0.0
RA-CC	-0.15	0.0

Fuente: Elaboración propia.

P: peso corporal, DE IMCE: Desviación Estandar del Índice de Masa Corporal de Acuerdo a la Edad, RA: Rendimiento Académico, IMC: Índice de Masa Corporal, ICT: Índice Cintura –Talla, CDI: Inventario de Depresión Infantil, CE: Convivencia Escolar, CC: Circunferencia de Cintura.

sento promedios que oscilaban entre 80.0 a 89.9 y 34% (n = 102) presenta un promedio escolar de 90 a 100.

El análisis estadístico de Correlación de Pearson para las variables Rendimiento académico, DE, IMCE, IMC, ICT, CDI, Convivencia escolar y Circunferencia de cintura muestran una correlación negativa, por lo que se deduce

que en la población escolar intervenida el bajo rendimiento académico responde a variables de otra índole.

El peso corporal – CDI; peso corporal - promedio general; IMCE - CDI e IMCE - promedio general, exhibe una correlación positiva muy baja, por el contrario las variables CDI - promedio general, muestran una correlación negativa muy baja (Tabla 3).

Conclusiones y recomendaciones

En México tradicionalmente se venía prestando mayor atención a los problemas de desnutrición calórica-proteica que a los problemas de malnutrición por exceso. Sin embargo, los cambios que el país ha experimentado y el proceso de transición epidemiológica por el cual atraviesa indican que la malnutrición por exceso también constituye ya un problema de salud pública.

La creciente urbanización y el desarrollo económico producen cambios en las condiciones y estilos de vida de los adolescentes, lo que se traduce en un consumo de dietas hipercalóricas e hipergrasas y una marcada inactividad física. Ambas situaciones han propiciado un incremento significativo y alarmante en la prevalencia de sobrepeso y obesidad en el país.

Ante este contexto, los resultados de las mediciones de peso y talla en la Encuesta Nacional de Salud y Nutrición (ENSANUT) 2012 en Jalisco comprobaron que casi 38 de cada 100 adolescentes presentaban exceso de peso (sobrepeso u obesidad). Los adolescentes adscritos a la EPRC (sede y módulos) no han escapado de la influencia del mundo actual en lo que respecta a hábitos alimenticios y actividad física. El presente estudio determinó una prevalencia combinada de sobrepeso y obesidad de 33% (17 y 16 por ciento, respectivamente). Así mismo, se determinó que la problemática se exacerba más aun en los hombres (30%) que en las mujeres (21%).

Aunque las cifras son más bajas que las registradas por la ENSANUT 2012, exhiben que la problemática continua latente, por lo que es importante implementar estrategias de prevención y promoción nutricional dirigidas particularmente a este grupo de edad.

Los jóvenes son uno de los grupos poblacionales que presenta mayor probabilidad de sufrir depresión por los cambios físicos, psicológicos, socioculturales y cognitivos que experimentan. El porcentaje de estudiantes con síntomas depresivos que se encontró en este estudio fue de 43 por ciento.

Estos porcentajes son mayores que los reportados en estudios epidemiológicos de la población en general en México (4.5%) y en otros países (6.6%). Diferencia que se debe probablemente al tipo de instrumento de medición utilizado, ya que en el presente estudio se evaluó la presencia de sintomatología depresiva con la escala CDI de Kovacs y en los estudios

epidemiológicos se utilizaron entrevistas semiestructuradas para hacer el diagnóstico.

Los resultados de la presente investigación reportan una diferencia significativa en la manifestación de sintomatología depresiva entre hombres y mujeres y se corrobora que la problemática se agudiza más en las mujeres. Este hallazgo se relaciona con factores biológicos como los hormonales, así como factores de índole social y psicológica que se agudizan en las mujeres.

En una primera suposición se afirmó que la depresión, perfil de calidad de vida en salud y mala convivencia escolar detona un bajo rendimiento académico, ya que el estudiante pierde interés, la memoria y la concentración, por lo que éste no presenta motivación, ni ganas de progresar.

Una segunda suposición aseveró que el declive del rendimiento escolar provoca la depresión, mala interpretación de su salud y poca o mala convivencia escolar; es decir, ante la imposibilidad de rendir como los demás o calificar aprobatoriamente las asignaturas. Y como tercera suposición se asoció el rendimiento académico al sobrepeso u obesidad; condiciones que al realizar la correlación de Pearson se evidenció que en la población estudiada no existe una fuerte asociación entre las variables.

Con lo que respecta a los problemas de convivencia escolar, los resultados arrojan una mayor frecuencia de respuestas positivas a los siguientes reactivos.

- ¿Tienes amigos o conocidos que son insultados y molestados con frecuencia?
- ¿Tienes amigos o conocidos en la escuela que reciben amenazas y hostigamiento de manera verbal o por medios electrónicos por parte de sus compañeros?
- ¿Has visto a compañeros dañar las instalaciones de la escuela?
- ¿Los robos ocurren con frecuencia en la escuela?

Los profesores no se dan cuenta cuando ocurren situaciones de acoso o maltrato entre estudiantes. Ante esta problemática resulta preponderante establecer medidas encaminadas a disminuir la incidencia de situaciones de esta índole.

Los datos encontrados en el estudio constatan una correlación nula en las diferentes variables. Por tanto el rendimiento académico, el estado nutricio y el estado depresivo, el perfil de calidad de vida en salud y la convivencia escolar, dependerán de múltiples factores como el económico, familiar, político, social e individual.

Es de resaltar la prevalencia alarmante de sintomatología depresiva encontrada en la muestra estudiada, por lo que resulta de suma importancia gestionar estrategias de intervención, promoción y prevención que integren aspectos personales y familiares para solventar los problemas emocionales

del adolescente, así como el impacto de la enfermedad en las diferentes áreas del desarrollo humano.

Ante la problemática existente se proponen el siguiente plan de acción y ruta mejora por medio de la acción tutorial: Programa Estratégico de Intervención Integral para Jóvenes de la EPRC, módulo San Patricio y módulo Miguel Hidalgo.

En este programa, mediante la contribución de un equipo multidisciplinario (psicólogo, nutriólogo, médico, profesor y trabajador social), se pretende implementar el objetivo de brindar herramientas psicoeducativas a los estudiantes con problemáticas psicosociales, con la finalidad de modificar o cambiar esquemas actitudinales preconcebidos y con ello iniciar un proceso de mejora integral en el área académica, social y psicológica.

Con su aplicación se pretende impactar el rendimiento escolar, mejoramiento de las relaciones interpersonales, salud física, nutricional y psicológica, así como reducir los índices de deserción y reprobación de los estudiantes de la EPRC (sede y módulos).

Para disminuir la prevalencia de sobrepeso u obesidad y con base en los resultados que arrojó la investigación, se gestionará ante las autoridades directivas del plantel la implementación de una Trayectoria de Aprendizaje Especializante (TAE), enfocada a la alimentación saludable con la unidad de aprendizaje Nutrición y Salud en la Adolescencia.

Se trata de un curso – taller que le permitirá al estudiante tomar decisiones a partir de la valoración de las consecuencias de distintos hábitos de consumo y conductas de riesgo. El objetivo radica en analizar las conductas alimenticias manifestadas en la adolescencia como parte de un cuidado personal que le informe cómo evitar trastornos por hábitos de alimentación, que gestione en el joven la proporción y aplicación de estrategias de conductas alimenticias positivas que consideren sus características individuales y que sea congruente con su estilo de vida y desarrollo.

Referencias

Caso, J. y Hernández, L. (2007). Variables que inciden en el rendimiento académico de adolescentes mexicanos. *Revista Latinoamericana de Psicología, 39*(3), 487-501.

Ceballos, C. L., Vizcarra, I., Diego, L., Reyes, C. A. y Loza, M. (2012). Sobrepeso y obesidad en preescolares y escolares de una comunidad periurbana de origen otomí del Valle de Toluca, México. *Población y Salud en Mesoamérica*, *10*(1), 1-23.

Córdoba, L.G., García, V., Luengo. L.M., Vizuete, M. y Feu, S. (2011). Determinantes socioculturales: Su relación con el rendimiento académico en alumnos de enseñanza secundaria obligatoria. *Revista de Investigación Educativa, 29*(1), 83-96.

Cuellar, D. (2015). El papel de los factores escolares dentro del fenómeno del abandono escolar en media superior. *Entender el problema desde el plantel. XIII Congreso Nacional de Investigación Educativa*. Chihuahua.

Edel, R. (2003). El rendimiento académico: Concepto, investigación y desarrollo. *Revista Electrónica Iberoamericana sobre Calidad, Eficacia y Cambio en Educación, 1*(2).

García M., Riaño, I., Somalo, L., Fernández, L. y Málaga, S. (2005). Calidad de vida relacionada con la salud en una muestra de niños y adolescentes obesos asturianos. *Boletín Pediátrico*, *45*(194), 277-289.

Modi, A., Loux, T., Bell, S., Harmon, C., Inge, T. y Zeller, M. (2008). Weight-specific Health-related-Quality of Life in Adolescents with Extreme Obesity. *Obesity a Reserch Journal*, *16*(10), 2266 - 2271.

Myoung, R., Hong, J. y Hana, K. (2010). The Prevalence and Impact of Depression Among Medical Students: A Nationwide Cross-sectional Study in South Korea. *Acad Med.*, *85*(8), 1384 - 1390.

Peña, M. y Bacallao, J. (2000). La obesidad y la pobreza: un problema emergente en las Américas. En Organización Panamericana de la Salud - OMS, *La obesidad en la pobreza. Un nuevo reto para la salud pública*.

Pérez, A. (2007). *Factores asociados con el bajo rendimiento académico en alumnos de 2º año de la Escuela Secundaria Técnica número 38, José María Morelos y Pavón (Tesis)*. México: Universidad Autónoma de Hidalgo.

Ríos, B. P., Rangel, G. A., Álvarez, R., Castillo, F.A., Ramírez, G., Pantoja, J.P., Macías, B.Y., Arrieta, E. M. y Ruiz, K. (2008). Ansiedad, depresión y calidad de vida en el paciente obeso. *Acta Médica Grupo Ángeles*. *6*(4), 147 - 153.

SEMS (2012). Reporte de la Encuesta Nacional de Deserción en la Educación Media Superior. México: SEP - COPEEMS.

SEMS (2014). *Yo no abandono: 1 Manual para prevenir los riesgos del abandono escolar en la educación media superior*. México: SEP.

SEMS (2015). Análisis del Movimiento contra el abandono escolar en la Educación Media Superior. México: SEP - Instituto Nacional de Salud Pública.

Tapia, G. (2010). ¿La escuela hace la diferencia? El abandono de la escuela secundaria en Guanajuato. *Revista Mexicana de Investigación Educativa*, 197-225.

Tinto, V. (1982). Limits of Theory and Practice of Student Attrition. *Journal of Higer Education*, *3*(6).

Urzúa, A. (2010). Calidad de vida relacionada con la salud: Elementos conceptuales. *Revista Médica Chile*, *138*, 358-365.

Villaseñor, S.J., Ontiveros, C. y Cárdenas, K.V. (2006). Salud mental y obesidad. *Medigraphic*, *7*(2), 86-90.

Wille, N., Erhart, M., Petersen, C. y Ravens-Sieberer, U. (2008). The Impact of Overweight and Obesity on Health-Related Quality of Life in Childhood-Results from an Intervention Study. *BMC Public Health*, *8* (421).

Wylie, J. (2005). Non-Traditional Student Attrition in Higher Education: A theoretical model of separation, disengagement then dropout. SELF Research Centre, University of Western Sydney, Australia.

Sobre los autores

Guillermo Gómez Delgado. Estudiante del Doctorado en Ciencia y Tecnología con orientación en Biomédica en la UDEG (CULAGOS). Profesor de Asignatura adscrito a la EPRC, Módulo San Patricio.

Jaime Eduardo Ramírez Mireles. Doctor en Ciencias de la Educación. Profesor e investigador Asociado A, Director de la EPRC.

Impacto de la formación docente y la afinidad profesional en la evaluación que realizan los estudiantes a sus profesores

Hortensia Álvarez Jiménez
Carlos Gabriel Gutiérrez Ramírez
José Guadalupe Martín del Campo Becerra
Graciela Isabet Jáuregui Gómez
Alma Angélica Arteaga García
José de Jesús Blanco Míreles América
María Soledad Aguirre Coronado
América Consuelo Durán Hernández
Bertha Maricela Díaz Magaña
Michele Guadalupe Dulong Gutiérrez
Miguel Ángel Ayala Vega

Introducción

La profesionalización docente tiene que ver con la formación disciplinar y pedagógica que los profesores poseen de acuerdo con el nivel educativo en el que se desenvuelven. Es conocido que la mayoría de las personas que se integran a desarrollar un trabajo como docentes en las universidades, tienen escasa o nula capacitación pedagógica. Esto puede afectar su desempeño si además tienen a su cargo unidades de aprendizaje curricular (UAC) que poco o nada tienen que ver con su perfil profesional.

La concepción de qué es un profesional docente, no es un concepto unívoco. Las definiciones sobre este término presentan algunas diferencias. En algunos países la descripción de quienes se dedican a la educación pone su acento en la posesión específica de un título de profesor o educador. En otros contextos más laxos, el énfasis está en la formación didáctica adquirida como parte de la propia actividad laboral.

En este capítulo se emplea el concepto de afinidad profesional, tomando como referencia el Profesiograma 2017 del Consejo para la Evaluación de la Educación del tipo Medio Superior, AC (COPEEMS), mismo que da cuenta de la importancia que tienen las habilidades y capacidades del profesor. El documento del COPEEMS está alineado al Acuerdo Secretarial 447 de la Reforma Integral para la Educación Media Superior (RIEMS). El Profesiograma enfatiza la importancia que tiene la articulación de los perfiles y saberes de los docentes con las UAC que imparten.

Es importante reconocer que el grueso de los profesores que se incorporan al Sistema de Educación Media Superior (SEMS) de la Universidad de Guadalajara (UdeG), cuentan con estudios a nivel superior, los cuales se centran en una área de especialización disciplinar. No obstante, en su mayoría adolecen de una formación didáctica pedagógica especializada para desempeñarse como docentes.

Actualmente la Escuela Preparatoria 12 (EP12) de la (UdeG) se encuentra en una etapa en la cual su proyecto educativo se enfoca en conseguir la excelencia en todo lo que impacta la calidad de egreso de sus estudiantes y la profesionalización de su planta académica. Asimismo, está dirigiendo sus esfuerzos hacia generar las condiciones óptimas para solicitar la evaluación para el ingreso al Padrón de Calidad del Sistema Nacional de Educación Media Superior (SINEMS), al que se han incorporado casi todas las preparatorias de la UdeG.

Con ese objetivo se ha buscado mejorar todos sus procesos, de entre los que sobresale la afinidad profesional y la formación pedagógica de la planta docente, por su importancia para la educación de los estudiantes.

De igual manera, en la UdeG se ha venido realizando una transformación que busca generar los datos que permitan determinar la calidad del desempeño docente, para lo cual ha desarrollado un instrumento estandarizado, con el que los estudiantes evalúan el nivel de calidad de sus profesores en seis áreas específicas: enseñanza, experiencia, cumplimiento, motivación, conocimiento y material didáctico. Cabe mencionar que nuestra escuela ha carecido de una sistematización completa en el análisis de esos resultados.

Todos los componentes descritos antes son los elementos que exponen la necesidad de explorar la relación entre la calidad de los maestros, su afinidad profesional y su formación en el campo pedagógico y didáctico. Para tal efecto fue necesario determinar el nivel en que se encontraban estas variables dentro del departamento, así como evaluar su impacto, en cada una de las áreas contempladas en el instrumento de evaluación del desempeño docente.

Inicialmente y partiendo del análisis de los documentos oficiales que sustentan el SINEMS se consideró que la afinidad profesional y la profesionalización impactarían en mejores resultados en las evaluaciones.

Desarrollo

En el SEMS no se detectaron indagaciones previas encaminadas a identificar la relación entre la formación pedagógica y disciplinar de los académicos y la manera en que son evaluados por sus estudiantes.

Los datos base se obtuvieron a partir del instrumento estandarizado de evaluación del desempeño docente, realizado por los estudiantes durante los calendarios 2016 B y 2017 A.

Para validar dicho recurso y que los datos arrojados estuvieran en un grado de confiabilidad posible, se utilizó la metodología del Alpha de Cronbach (Cronbach, 1951), la cual asume que los ítems medidos en escala tipo Likert (valores: excelente, muy bueno, bueno, regular y pésimo) miden un mismo constructo y que están altamente correlacionados. Toda vez que para George y Mallery (2003), cuanto más se encuentre el valor alfa a 1, mayor es la consistencia de los ítems analizados y que para el estudio en cuestión se obtuvo en los dos calendarios valores cercanos a 1.

Se hicieron cálculos de estadística descriptiva con la ayuda del programa Excel, cuya meta fue estructurar e inferir conclusiones para rechazar o aceptar las hipótesis propuestas. Con el programa SPSS para Windows versión 2017, se establecieron variables y la relación de éstas, valiéndose de la creación de un modelo matemático de regresión lineal calculado bajo la metodología de la correlación de Pearson, la cual expresa en qué grado los sujetos tienen el mismo orden en dos o más variables (Morales, 2011).

En el modelo matemático propuesto se tomó la variable enseñanza (ENS) como la variable dependiente, para relacionarla con las otras que resultan independientes pero afectan la evaluación de los docentes, tales como: exigencia, cumplimiento, motivación, conocimiento y material. El universo de estudio comprendió a todos los académicos adscritos al Departamento de Humanidades y Sociedad: 119 en el calendario 2016 B y 108 en el calendario 2017 A.

Se empleó el instrumento de evaluación utilizado en el plantel a nivel institucional, con el cual los estudiantes evalúan a los profesores al final de cada calendario escolar. Consta de un link en línea, al entrar se les presentan las UAC que cursaron y evalúan cada una, en una escala de excelente, muy bien, bien, regular, y pésimo: nivel de enseñanza, nivel de exigencia, nivel de cumplimiento, capacidad de motivación, conocimiento de la materia y material didáctico.

Calendario 17A. Estudio de confiabilidad

El cuestionario que se aplicó fue validado mediante el Alpha de Cronbach, un índice usado para evaluar la magnitud en que los ítems de un instrumento están correlacionados (Cronbach, 1951). El estudio de confiabilidad, arrojó un valor de 95.2%, el cual indica que el resultado es altamente aceptable, según los valores de Cronbach.

Modelo de Regresión Lineal

En el cálculo de este modelo se tomó la variable dependiente o de respuesta ENS a partir de las otras cinco variables independientes o predictoras: exigencia (EXI), cumplimiento (CUM), motivación (MOT), conocimiento (CON) y material (MAT).

Tabla 1. Estadísticas Descriptivas

	N	Mínimo	Máximo	Media	Desv. típ.
Enseñanza	357	29	50	45.4062	3.4487
Exigencia	357	23	40	36.1204	2.43789
Cumplimiento	357	23	40	36.4342	2.46646
Motivación	357	15	30	27.2045	2.25737
Conocimiento	357	12	20	18.6078	1.24645
Material	357	12	20	18.1625	1.31176
N válido (según lista)	357				

Fuente: Elaboración propia

Tabla 2. Estadísticas Descriptivas

		Enseñanza	Exigencia	Cumplimiento	Motivación	Conocimiento	Material
Enseñanza	Correlación de Pearson	1	.929(**)	.900(**)	.923(**)	.905(**)	.870(**)
	Sig. (bilateral)		0	0	0	0	0
	N	357	357	357	357	357	357

Fuente: Elaboración propia

El modelo matemático de regresión lineal total es: el promedio de la enseñanza está en función de la experiencia, cumplimiento, motivación, conocimiento y material.

$$\overline{ENS}_i = \alpha * (\overline{EXI}^{\beta 1}_{i,} \overline{CUM}_i^{\beta 2}, \overline{MOT}_i^{\beta 3}, \overline{CON}_i^{\beta 4}, \overline{MAT}_i^{\beta 5}) + \varepsilon_i$$

Según el modelo y el resultado de correlación de Pearson, se considera que los porcentajes son altamente significativos, dado que las variables EXI, CUM, MOT y CON resultaron en un rango de 90 y 92.9 por ciento, toda vez que el máximo es 100% de relación y la variable MAT quedó en un porcentaje de 87 por ciento.

Entre éstos se puede destacar los referentes a la evaluación del desempeño docente, expresados a continuación: de los 108 docentes evaluados, 50% obtuvieron una calificación de excelente, 36% muy bien, 10% bien, 3% regular y 1% pésimo.

Tabla 3. Estadística descriptiva

	N	Mínimo	Máximo	Media	Desv. típ.
Enseñanza	289	25	50	45.18	3.81
Exigencia	289	20	40	35.88	2.68
Cumplimiento	289	20	40	36.39	2.66
Motivación	289	15	30	26.9	2.41
Conocimiento	289	12	20	18.08	1.35
Material	289	12	20	17.86	1.46
N válido (según lista)					

Fuente: Elaboración propia

Calendario 16 B. Estudio de confiabilidad

Igualmente para el calendario 2016 B, se aplicó el cálculo del Alpha de Cronbach. El valor obtenido fue de 95.8%, el cual indica que el resultado es altamente aceptable según los valores que Cronbach.

Modelo de Regresión Lineal

En el cálculo de este modelo se tomó la variable dependiente o de respuesta ENS a partir de las otras cinco variables independientes o predictoras: EXI, CUM, MOT, CON y MAT. El modelo matemático de regresión lineal total es: el promedio de la enseñanza está en función de la experiencia, cumplimiento, motivación, conocimiento y material.

$$\overline{ENS}_i = \alpha * (\overline{EXI}^{\beta 1}_{i,} \overline{CUM}_i^{\beta 2}, \overline{MOT}_i^{\beta 3}, \overline{CON}_i^{\beta 4}, \overline{MAT}_i^{\beta 5}) + \varepsilon_i$$

Siguiendo el modelo y el resultado de correlación de Pearson, se considera que los porcentajes son altamente significativos dado que las variables

Tabla 4. Estadísticas Descriptivas

		Enseñanza	Exigencia	Cumplimiento	Motivación	Conocimiento	Material
Enseñanza	Correlación de Pearson	1	.939(**)	.931(**)	.959(**)	.922(**)	.841(**)
	Sig. (bilateral)		0	0	0	0	0
	N	289	289	289	289	289	289

Fuente: Elaboración propia

EXI, CUM, MOT y CON resultaron en un rango de 92.2 y 95.9 por ciento, toda vez que el máximo es 100% de relación y la variable MAT quedó en un porcentaje de 84.1 por ciento.

Entre los resultados que se pueden destacar, están los referentes a la evaluación del desempeño docente, los cuales son significativamente consistentes en ambos calendarios analizados. En el 2017 A, de los 108 docentes considerados en este calendario, 50% obtuvo una calificación de excelente, 36% muy bien, 10% bien, 3% regular y solamente 1% fue calificado como pésimo. Por su parte en el calendario 2016 B, de los 119 docentes evaluados, 50% obtuvo una calificación de excelente, 37% muy bien, 8% bien, 4% regular y 1% pésimo.

Discusión

Se partió del supuesto de que los maestros con afinidad disciplinar y profesionalizados, obtendrían mejores resultados en sus evaluaciones al desempeño docente, por parte de los estudiantes. Los datos obtenidos nos indican que una evaluación alta o baja, no depende de su profesionalización, sin embargo, sí se relaciona con su afinidad profesional.

En el Departamento, en los calendarios 2017 A y 2016 B, el promedio de profesores que obtuvieron calificaciones altas (excelente o muy bien) fue de 86.5%. Solamente 13.5% fueron evaluados con calificaciones consideradas bajas. Esto pareciera indicar una aparente contradicción con una de las problemáticas más comunes, consistente en el alto número de inconformidades que se presentan por parte de los estudiantes.

Una explicación posible a esta inadecuación es precisamente la recurrencia de quejas de un mismo académico en diferentes UAC, y durante distintos calendarios, lo cual puede ser también atribuida precisamente a la falta de afinidad profesional y profesionalización, en específico de estos profesores.

Con respecto a la afinidad profesional, determinada en términos del COPEEMS, se encontró que 82.5% de los profesores cuentan con ella. Lo que significa que sólo 17.5% no tiene la coincidencia formativa con las UAC que imparten.

Nuestro supuesto sugería que los maestros con afinidad profesional obtendrían mejores resultados en sus evaluaciones del desempeño, lo cual se confirma. Según se desprende de los datos obtenidos, éstos exhiben una correlación positiva de la formación inicial de los profesores con el tipo de resultados obtenidos en la evaluación. Sin embargo, sólo 15% de quienes tienen esta característica presentaron resultados bajos, frente a 50% de los docentes que no están ubicados en su área disciplinar.

Este alto porcentaje de profesores mal evaluados, que no tienen una formación disciplinar afín a sus UAC, puede presumirse como un dato que con-

firma la importancia de la afinidad profesional en la calidad del desempeño docente en educación. Estos resultados muestran también que el dominio de la disciplina incide favorablemente en la percepción que sobre sus profesores, tienen los estudiantes.

Por su parte, 43% de los maestros cuentan con formación didáctica certificada (PROFORDEMS, CERTIDEMS O ECODEMS), por tanto, 57% restante no la tuvo. El hallazgo encontrado fue que 40% de los profesores con certificación docente, obtuvieron un mal resultado en la evaluación, frente a 14% de académicos sin certificación docente con evaluación baja. Es decir, uno de cada cuatro docentes certificados fue mal evaluado, pese a contar con cursos oficiales de formación didáctica, mientras que sólo menos de dos de cada diez sin dicha formación, tuvo un resultado desfavorable. Esto pareciera mostrar que la profesionalización no influye en el resultado de la valoración realizada por los estudiantes.

Estos inesperados resultados sugieren algunas explicaciones inexploradas, entre las que destacan las siguientes:

1. Los cursos de formación didáctica podrían estar mal orientados o no son aprovechados al máximo por quienes los toman.
2. El instrumento aplicado a los estudiantes no está midiendo de forma adecuada las competencias docentes adquiridas por los maestros, sino que está enfocado a evaluar sólo el nivel de cumplimiento de los profesores.
3. De acuerdo con los resultados de la evaluación, se observó que los estudiantes califican el desempeño de manera sesgada, pues la mayoría de los profesores obtienen el mismo nivel en las diferentes categorías del instrumento, sin considerar diferencias que se supondría deberían reflejar las fortalezas y debilidades del desempeño docente. El porcentaje obtenido en todas las áreas fue prácticamente igual para todos los campos.
4. En la implementación del instrumento se presentan situaciones que vician sus resultados: falta de laboratorios de cómputo para llevarlo a cabo; tiempo disponible para realizar la evaluación; fecha en que se aplica; falta de concientización por parte de los estudiantes sobre la importancia de la retroalimentación para los maestros.
5. Existe el riesgo de coacción hacia los estudiantes por parte del profesor para asegurar resultados favorables.
6. Es posible que otros importantes factores que no fueron analizados influyan en la percepción de los estudiantes cuando emiten un juicio de valor sobre el desenvolvimiento de sus profesores. Por ejemplo, aspectos como la experiencia, la vocación, el interés, entre otros.

Por último, como producto del trabajo realizado se generaron las siguientes conclusiones y recomendaciones:

- Los resultados altos en la evaluación del desempeño de los profesores del Departamento de Humanidades y Sociedad de la EP12, realizada por los estudiantes, no están ligados necesariamente con la profesionalización.
- Se identificó que la afinidad profesional de la planta docente influye de manera positiva en los resultados de la evaluación de su desempeño. Por tanto, es evidente la necesidad de que las administraciones escolares perfilen a los profesores de acuerdo con su formación.
- Se identificó un alto nivel de afinidad profesional en la plantilla docente de la preparatoria.
- Con respecto a la profesionalización, se encontró que los profesores aun cuando cumplen con la formación institucional deseable, no necesariamente obtienen los mejores resultados en la evaluación de su desempeño.
- Se recomienda complementar la capacitación pedagógica de quienes cuentan con la profesionalización institucional y presentan necesidades de formación para mejorar su práctica docente.
- Se considera que los resultados pueden ser empleados para mejorar el desempeño de los académicos de esta escuela, a partir de la toma de decisiones de los órganos colegiados del plantel.
- Resultaría interesante que otras escuelas identificaran la relación existente entre la profesionalización y afinidad profesional de sus maestros y los resultados que éstos obtienen en las evaluaciones efectuadas por sus estudiantes.
- Información que podría ser contrastada con los resultados entre preparatorias, para tratar de establecer puntos en común, los cuales podrían permitir generalizaciones sobre los tópicos estudiados, que den insumos e información para la toma de decisiones relacionada en estas áreas.

Referencias

COPEEMS (2017). *Perfiles Profesiográficos [archivo PDF]*. Recuperado de http://cort.as/-6WX1

Cronbach, L. (1951). Coefficient Alpha and the Internal Structure of Tests. *Psychometrika* 16–3.

Fassio, A., Pascual, L., Suárez, F. (2006). *Introducción a la Metodología de la Investigación.* Buenos Aires, Argentina: Macchi.

George, D., y Mallery, P. (2003). *SPSS for Windows step by step: A simple guide and reference.11.update (4th Ed.)*. Boston.

Morales, P. (2011). El coeficiente de correlación. Consultado en línea el 15 de diciembre de 2016. Recuperado de: http://cort.as/-6WU7

Salkind, N. (1999). *Métodos de Investigación.* México: Prentice Hall.

Secretaría de Educación Pública (2008). *Acuerdo número 447 por el que se establecen las competencias docentes para quienes impartan educación media superior en la modalidad escolarizada [archivo PDF]*. México: Diario Oficial de la Federación. Recuperado de: http://cosdac.sems.gob.mx/portal/index.php/riems

Sobre los autores

Hortensia Álvarez Jiménez. Licenciada en Psicóloga y Maestra en Educación. Profesora de tiempo completo (PTC) y Jefa del Departamento de Humanidades y Sociedad en la EP12.

Carlos Gabriel Gutiérrez Ramírez. Licenciado en Filosofía y Maestro en Planeación de la Educación Superior. PTC y Presidente de la Academia de Filosofía y Humanidades en la EP12.

José Guadalupe Martín del Campo Becerra. Abogado y Maestro en Educación Ambiental. PTC y Presidente de la Academia de Ciencias Sociales en la EP12.

Graciela Isabet Jáuregui Gómez. Médico Cirujano y Partero y Maestra en Tecnologías para el Aprendizaje. PTC y Coordinadora Académica en la EP12.

Alma Angélica Arteaga García. Licenciada en Finanzas y Maestra en Administración de Negocios. Profesora de Asignatura y Presidente de la Academia de Matemática Aplicada en la EP12.

José de Jesús Blanco Míreles. Abogado y Maestrante en Metodología de la Enseñanza. PTC e integrante de la Academia de Ciencias Sociales en la EP12.

María Soledad Aguirre Coronado. Licenciada en Informática y Maestra en Educación. PTC y Jefe del Departamento de Sociotecnologías en la EP12.

América Consuelo Durán Hernández. Arquitecta y Maestra en Tecnologías del Aprendizaje. Profesora de Asignatura y Coordinadora de Carrera en la EP12.

Bertha Maricela Díaz Magaña. Médico Cirujano y Partero, Maestra en Educación Superior y Doctora en Ciencias. PTC y Secretario en la EP12.

Michele Guadalupe Dulong Gutiérrez. Estudiante de la EP12.

Miguel Ángel Ayala Vega. Estudiante de la EP12.

Factores personales y emocionales de estudiantes con bajo rendimiento escolar en Preparatoria 9 y Regional de Santa Anita

Julián Molina Zambrano
Rosa Catalina Felícitas Myers Flores
Ma. Alejandra Jiménez Ramírez
Ma. Mercedes Baltazar Franco
Ana Guadalupe Mendoza Maldonado
Luis Ernesto Olmedo Navarro
Evangelina Arellano Martínez
María Guadalupe Medina Rodríguez
Rebeca Ulloa Azpeitia

Introducción

La mayoría de las investigaciones en las áreas de la psicología y pedagogía se han centrado en el tema de las capacidades intelectuales, dejando de lado las emociones de los estudiantes. Sin embargo, en los últimos años se ha incrementado el número de investigaciones que ponen de manifiesto la íntima relación que se da entre el área afectiva y el proceso del aprendizaje. De esta forma, muchos de los problemas que se detectan en la escuela tienen su origen en lo que se puede llamar el "cociente emocional".

El fracaso escolar de muchos de los estudiantes no se debe tanto a deficiencias en sus habilidades para el aprendizaje, sino más bien a ciertos aspectos emocionales que interfieren en el proceso de aprendizaje (Barrio y Carrasco, 2009).

Esta investigación se propone identificar los factores que inciden en el bajo desempeño académico de los estudiantes con base en el Inventario Auto-descriptivo del Adolescente (IADA) e identificar los aspectos emocionales que incurren en los procesos de aprendizaje de los estudiantes de conformidad con la propuesta del Nuevo Modelo Educativo (NME) de la Secretaría de Educación Pública (SEP).

En toda tarea que realiza el ser humano y, de forma particular, en el aprendizaje de los estudiantes hay, de manera necesaria, una cierta cantidad emocional. De tal suerte que no sólo lo altere, sino que lo impulse y lo mantenga de manera continua en sus labores.

El estudiante tiene diferentes estados emocionales como la ansiedad, la ira, el entusiasmo, el estrés, el miedo, el orgullo, la vergüenza, la depresión, la desesperación, entre otras. Algunas de ellas le impiden que se pueda originar la motivación apropiada para alcanzar cualquier meta en el proceso del aprendizaje.

De lo anterior, se pueden distinguir emociones positivas y negativas en la vida de los estudiantes, y su detección oportuna resulta conveniente para que realice una reorientación o adecuación en su vida académica. Desde luego que el aprendizaje de los estudiantes también está vinculado con ambientes y factores relacionados con su vida como son el personal, el familiar, el social, su salud y el académico o escolar, los cuales tienen que ver con sus habilidades de aprendizaje.

El bajo rendimiento escolar se debe a una mala incidencia de estos factores o el mal manejo de las emociones que el estudiante está teniendo mientras que cursa su ciclo escolar. La tarea que se impone de forma natural en la práctica docente es tratar de identificar estos factores para orientar y apoyar a los estudiantes con bajo rendimiento escolar.

El NME 2016 que propone la SEP busca asegurar que los estudiantes adquieran aprendizajes significativos, relevantes y útiles:

> El principal objetivo de la Reforma Educativa es que la educación pública, básica y media superior, además de ser laica y gratuita, sea de calidad e incluyente. Esto significa no sólo que el Estado debe garantizar el acceso a la escuela a todos los niños, niñas y jóvenes -independientemente de su entorno socioeconómico, origen étnico o género- y asegurar que la educación que reciban les proporcione aprendizajes y conocimientos significativos, relevantes y útiles para la vida. (SEP, 2016a).

El papel del docente en el NME es considerado como un elemento fundamental para el aprendizaje de los niños y jóvenes

> ya que ellos deben ser capaces de *hacer de los errores de los alumnos verdaderas oportunidades de aprendizaje*, ayudándoles a identificar tanto el error como su origen. Deben generar de manera permanente experiencias exitosas que contribuyan a superar las situaciones difíciles, así como propiciar ambientes de aprendizaje cuyo objetivo sea identificar y fomentar los intereses personales y las motivaciones intrínsecas de los estudiantes. (SEP, 2016b, 41, el subrayado es nuestro).

Incluso, el NME afirma que en el currículo (lo que se debe enseñar, cómo se debe enseñar, cuándo se debe enseñar y de qué forma evaluar los aprendizajes) se deben considerar los aspectos emocionales en el aprendizaje, a saber:

> Por otra parte, el currículo debe tener en cuenta cómo las emociones y la cognición se articulan para guiar el aprendizaje. Hay emociones que estimulan, por ejemplo, la memoria a largo plazo, mientras que otras pueden afectar negativamente el proceso de aprendizaje de tal manera que el estudiante recuerde poco o nada de lo que tendría que haber aprendido. Esas emociones varían de individuo a individuo. Mientras que una emoción puede tener un efecto

positivo en el aprendizaje de una persona, esa misma emoción puede provocar reacciones adversas en otra. (SEP, 2016b, 41, el subrayado es nuestro).

En efecto, las recientes investigaciones han puesto en evidencia la íntima relación que se da entre la vida afectiva y los procesos cognoscitivos: "Los procesos de atención, memorización y procesamiento de la información están indisolublemente ligados a estados emocionales" (Barrio y Carrasco, 2009).

El NME concibe al ser humano y a los estudiantes desde una perspectiva más integral, al incluir diversos aspectos de nuestra naturaleza. Y con base en esto es que el

"*currículo nacional de la Educación Básica y el MCC de la Educación Media Superior fomentan competencias para la vida que son fundamentales.* Una competencia clave que estructura a otras es 'aprender a aprender', que significa aprender a pensar, a cuestionarse acerca de los diversos fenómenos, sus causas y consecuencias, a controlar los procesos personales de aprendizaje, así como a valorar que dicha competencia se construye en la interacción con otros. Para que los alumnos participen activamente en su aprendizaje deben ser capaces de actuar autónomamente y, por tanto, ser conscientes de sus procesos tanto en lo cognitivo como en lo motivacional. La autonomía se vincula directamente con la autorregulación. Ambas promueven que los alumnos puedan manejar mejor sus emociones, monitorear sus estrategias de aprendizaje, organizar su tiempo y métodos de estudio, fijarse metas de desempeño más ambiciosas. (SEP, 2016b, el subrayado es nuestro).

Así pues, desde la perspectiva del NME el estudiante debe aprender a ser consiente y manejar sus emociones:

Un currículo como el que se plantea en este documento dará la atención debida a los procesos simultáneos de aprender a aprender, aprender a ser y aprender a convivir, en la Educación Básica y Media Superior, además de aprender a hacer, en la EMS. El propósito es que los estudiantes desarrollen autoconciencia, autogestión, conciencia social, habilidades para relacionarse con otros y capacidad para tomar decisiones responsables con el fin de que lleguen a:

- Entender y manejar las emociones
- Establecer y alcanzar metas
- Sentir y mostrar empatía hacia las demás
- Establecer y mantener relaciones colaborativas
- Tomar decisiones respetuosas y responsables
- Rechazar toda forma de discriminación. (SEP, 2016b, el subrayado es nuestro).

Pero ¿cómo el estudiante puede entender y manejar sus emociones si no hay un agente que le ayude u oriente? Además ¿cómo se puede apoyar a un estudiante con bajo rendimiento escolar y en riesgo de abandono si no se hace un análisis de su situación familiar y emocional?

En este contexto, nuestra investigación pretende responder a la siguiente pregunta rectora: ¿Cuáles son los factores y el estado emocional que causan el bajo desempeño escolar de los estudiantes que están en riesgo de abandono en las Escuelas Preparatorias 9 (EP9) y Regional de Santa Anita (EPRSA)?

Esta investigación pretende determinar los factores que influyen en el rendimiento académico de los estudiantes de estos dos planteles, con el pro-

pósito de medir las variables que inciden en el proceso de aprendizaje y los logros académicos.

El rendimiento académico se entiende como la relación que se da entre el proceso de aprendizaje de los estudiantes y sus resultados en valores bien determinados por las academias antes del inicio del semestre por unidad de aprendizaje curricular (UAC).

Sin embargo, debido a diversas circunstancias, los estudiantes del nivel medio superior tienen conductas de riesgo que fragilizan su equilibrio psíquico, como el consumo de productos que progresivamente alteran su salud, no desarrollan buenos hábitos de estudios, el clima familiar no es el adecuado, y, de una forma u otra, el estudiante pone en peligro su permanencia en el bachillerato.

La etiología del menor logro académico es diversa. Para Martínez-Otero (2009), el fracaso escolar es un fenómeno complejo que trasciende los muros de la escuela, ya que se tienen que considerar aspectos de la personalidad de los estudiantes (sus habilidades, emociones, motivación, expectativas, hábitos de estudio, etc.). El ámbito familiar (que condiciona la utilización del tiempo libre de los estudiantes) y el ámbito escolar (donde los docentes y la organización de la escuela son los que más aportan al éxito del desempeño académico en los estudiantes).

Otro aspecto relevante en los resultados de rendimiento académico son las expectativas de los propios estudiantes y de sus profesores. Navas et al. (1991) afirman que las expectativas del profesor tienen un efecto positivo en el rendimiento académico de los estudiantes, y el efecto es más significativos cuando la interacción del docente con los estudiantes es breve e individual (no grupal), sino de asesoría.

Además, el rendimiento de los estudiantes está en función directa de su resultado anterior. Es decir, el estudiante que va bien en sus estudios, en el futuro tendrá tendencia a mantener sus buenos resultados. Se trata del éxito de haber generado un buen hábito de trabajo académico.

Otra forma de referirse al bajo rendimiento académico es por su consecuencia natural: el abandono escolar. Miñaca y Hervás (2013) presentan cinco causas del fracaso y/o abandono escolar, con base en el estudio realizado de Sáez (2005), a saber:

> 1. El entorno del alumno. La sensación de inutilidad que transmite la institución escolar, al no atender a las necesidades vitales de dichos jóvenes… 2. La institución escolar. Las medidas que desde la escuela se proponen para hacer frente a esta problemática suelen ser insuficientes, por lo que los índices de fracaso y/o posterior abandono escolar se mantienen y perduran a lo largo del tiempo… 3. La situación familiar. La precariedad económica, nivel educativo, relaciones familiares, expectativas, importancia otorgada a la educación, etc., son entre otros, algunos de los factores familiares asociados al fracaso escolar… 4. El grupo de iguales. Este grupo, ejerce una influencia en la toma de decisiones, normas, intereses y necesidades del sujeto. 5. El propio alumno/a. El desinterés que manifiestan muchos jóvenes puede generar,

en la mayoría de los casos, una baja autoestima y falta de competencia, lo que podría generar un fracaso y posterior absentismo escolar.

Por nuestra parte, se procederá a describir el fenómeno de los factores que causan el bajo desarrollo académico de los estudiantes, asumiendo la existencia de cinco dimensiones (variables) que influyen en su rendimiento escolar. Esto es, su desempeño académico está condicionado o mediado por cinco constructos cognitivos: 1. Personal, 2. Familiar, 3. Social, 4. Salud y 5. Escolar o académico.

Por ejemplo, la motivación, las expectativas y los estados emocionales de los estudiantes quedan comprendidos en el rubro de lo personal. Mientras que el consumo de sustancias adictivas (tabaco, alcohol, y drogas) en el de la salud.

Además de estos cinco constructos, se considera que la vida afectiva del estudiante es preponderante en su rendimiento escolar. El control emocional es la clave que ayuda a encontrar el equilibrio a los estudiantes a la hora de dar un rendimiento suficiente para adquirir los conocimientos en el ámbito escolar (Skinner, Wellborn y Connell, 1990).

En efecto, la *Ley de Yerkes-Dobson* muestra una relación entre las emociones y el aprendizaje de un modo matemático. Se presenta como una curva en U invertida y muestra que la activación emocional eleva el aprendizaje hasta un punto óptimo a partir del cual, si la activación se incrementa, el aprendizaje disminuye. (Barrio y Carrasco, 2009).

La hipótesis que se pretende demostrar consiste en que el bajo rendimiento académico de los estudiantes se debe tanto a un estado afectivo con emociones negativas que el impiden tener un aprendizaje adecuado como a uno de los constructos relativos a estos cinco aspectos: personal, familiar, de salud, escolar y social.

Objetivo general

Identificar los factores de riesgo de los estudiantes con bajo desarrollo académico y su estado emocional que viven durante su proceso de aprendizaje, según su centro escolar de adscripción (EP9 y EPRSA).

Objetivos particulares

- Aplicar un instrumento válido y confiable que detecte los factores de riesgo en los estudiantes con bajo rendimiento escolar.
- Aplicar un instrumento válido y confiable que determine el estado emocional de los estudiantes con menor rendimiento académico.
- Integrar la información obtenida en una base de datos para proporcionar una interpretación.
- Analizar comparativamente los resultados del pilotaje.

Fue Goleman (1998), en su obra *La práctica de la inteligencia emocional*, quien plantea que las emociones son representativas en los procesos de enseñanza-aprendizaje, al considerar que los seres humanos poseen dos men-

tes: una mente racional, que es reflexiva y capaz de analizar y medir, que comprende lo que el ser humano es consciente. Y otra mente emocional, la cual se considera que es mucho más rápida, impulsiva, poderosa, e ilógica, que se pone en acción sin detenerse ni un instante a pensar en lo que está haciendo. Es decir, es impulsiva y no reflexiva, por tanto las acciones emprendidas por las personas bajo la mente emocional hacen que éstas se sientan seguras y fuertes, mientras que para la mente racional resulta verdaderamente nefasta tal actuación.

Goleman manifiesta que tanto la mente racional como la mente emocional operan en armonía y cada cual tiene funciones distintas que se coordinan para que el ser humano tenga vida placentera. Se entrelazan los conocimientos como una guía, mientras que la mente emocional alimenta e informa las operaciones de la mente racional, esta última depura y veta la energía de entrada de las emociones. Con ello se concluye que los sentimientos son esenciales para el pensamiento y el pensamiento lo es para el sentimiento.

Asimismo, Bisquerra (2000) plantea en el marco de una educación emocional que se trata de "un proceso educativo, continuo y permanente, que pretende potenciar el desarrollo emocional como complemento indispensable del desarrollo cognitivo, constituyendo ambos, cognitivo y emocional, los elementos esenciales del desarrollo de la personalidad integral".

En este proceso, Goleman, con su planteamiento de las dos mentes, racional y emocional, demuestra al mundo que en el proceso de enseñanza-aprendizaje participan tanto el componente racional como el emocional, ocupando las emociones la herramienta principal que colorea todas las etapas evolutivas del ser humano.

Las emociones son el resultado de procesos neuroquímicos y cognitivos que se relacionan con procesos mentales, tales como la toma de decisiones, la memoria, la atención, la percepción, la imaginación. Procesos que han evolucionado en el transcurso de la selección natural como respuesta a las necesidades de supervivencia y reproducción del ser humano.

Es importante señalar que los procesos emocionales deben ser considerados en el campo educativo, puesto que estos no solamente ocurren en el interior del sujeto, sino que también son parte de la interacción social. Circunstancia por la que se suelen llamar procesos psicosociales, los cuales conforman la base central de la educación.

Las emociones se caracterizan por variar en cuanto a la complejidad de los procesos mentales que las motivan, puesto que ciertas reacciones fisiológicas, suelen ser provocadas por diversos procesos mentales. Las emociones son fenómenos psicofisiológicos efectivos de adaptación a los cambios de las demandas ambientales.

La motivación es el conjunto de los factores que provocan y mantienen la conducta hacia un objetivo. Por lo tanto, las emociones son un elemento importante en el proceso de enseñanza-aprendizaje, puesto que es necesario mantener una conducta motivada en los estudiantes para garantizar aprendizajes de calidad.

La educación es un proceso interpersonal, permeada de emociones que influyen en el acto educativo, provocando reacciones según la situación de enseñanza-aprendizaje lleva de vivencias. Por ello, las emociones representan en la actualidad uno de los constructos más estudiados, debido a la poca importancia que se le había dado en el campo educativo durante el siglo XX, bajo el paradigma positivista.

En este sentido, se propone hacer mayor énfasis en los estados emocionales presentes en el proceso enseñanza-aprendizaje, en la promoción de emociones positivas para el desarrollo de habilidades y destrezas, así como en el desarrollo de actitudes y valores y generar empatía y promover una adecuada convivencia.

Los estados emocionales representan un hecho significativo para el campo educativo, puesto que a partir del dominio y manejo de las emociones se pueden transformar las prácticas de enseñanza y aprendizaje de una manera significativa. De ahí que si se trabaja adecuadamente con las emociones, se estimularía a los estudiantes en la obtención de aprendizajes tanto para la vida personal como la vida profesional. Es decir, en este proceso van a adquirir aprendizajes de calidad.

Psicológicamente, las emociones alteran la atención, hacen subir de rango ciertas conductas en la jerarquía de respuestas del individuo y activan redes asociativas relevantes en la memoria. Fisiológicamente, las emociones organizan rápidamente las respuestas de distintos sistemas biológicos, incluyendo expresiones faciales, músculos, voz, actividad del sistema nervioso autónomo (SNA) y del sistema endócrino.

Conductualmente, las emociones sirven para establecer nuestra posición con respecto a nuestro entorno, impulsándonos hacia ciertas personas, objetos, acciones, ideas y alejándonos de otras.

Buck (1988) establece que la emoción es una especie de 'lectura' de algunos estados motivacionales. Los motivos funcionan para mantener las condiciones metabólicas del organismo necesarias para sostener la vida y las emociones funcionan como un 'informe de progresos' constante sobre lo bien que esos motivos están siendo sostenidos.

Reeve (1994) propone que la emoción tiene tres funciones principales: adaptativas, sociales y motivacionales. Sobre ésta última función, afirma que toda conducta motivada produce una reacción emocional y a su vez la emoción facilita la aparición de unas conductas motivadas y no otras.

Tanto la motivación, como la emoción contribuyen a direccionar la conducta. Los motivos son necesidades o deseos internos específicos que activan a un organismo y dirigen su comportamiento a una meta y las emociones son experiencias de sentimientos como el miedo, la alegría o la sorpresa, que también subyacen a la conducta.

Las emociones nos impulsan a acercarnos o alejarnos de un objeto. Sin embargo, también como los motivos, pueden activar una compleja cadena de conductas capaces de favorecer o dificultar el cumplimiento de nuestras metas. Las emociones alertan los sistemas de respuesta corporales para que éstos, entren en acción y finalmente encuentran los medios para gratificar el motivo. Las motivaciones energizan y dirigen la conducta, mientras que las emociones facilitan e inhiben la conducta para optimizar las adaptaciones exitosas.

Ahora bien, luego de haber recorrido los conceptos concernientes a las motivaciones y las emociones, se puede concluir que las emociones han sido concebidas desde distintos campos del saber y en las cuales los investigadores se han enfocado en el estudio de ciertos aspectos de la emoción, mientras olvidan otros de igual importancia. Sin embargo, esto ha producido un gran número de teorías que en cierta forma han hecho un valioso y significativo aporte al fenómeno que representan las emociones en la vida de los seres humanos.

Así como fue mencionado en la Conferencia del Subsecretario de Educación Media Superior, el Dr. Rodolfo Tuirán (2017), en esta segunda década del siglo XXI resulta importante actuar bajo la epistemología humanista y desde la sensibilidad de lo emocional, haciendo énfasis racionalmente en que las emociones que se manifiestan en el proceso de enseñanza-aprendizaje pueden ser educadas.

Ello con el propósito de transformar la práctica pedagógica de una manera significativa para los actores sociales, puesto que las emociones ayudan a que las personas comuniquen los sentimientos y respondan a las necesidades afectivas de los demás, facilitando las relaciones sociales y favoreciendo la conducta pro social. Con todo esto se ayuda a que el organismo también goce de una conducta saludable.

Por otra parte es igualmente importante reflexionar que los estados emocionales matizan la vida de las personas y mucho más importante es reconocer que están presentes en los procesos de enseñanza-aprendizaje como fenómenos sociales. En los cuales están atendiendo a dar significado a los conocimientos adquiridos y las habilidades desarrolladas.

Los planes de estudio y la actuación de los docentes como actores fundamentales del proceso educativo deben ser cautelosos de cómo se muestren ante los estudiantes, de la metodología utilizada en las clases, cuidando que las estrategias aplicadas sean las idóneas y acordes al grupo, puesto que

todo esto influye en el logro de los objetivos planificados, en la conducta del estudiante, en el dominio de la UAC a enseñar y por ende de manera personal en su vida personal y profesional.

Finalmente, Tomkins e Izard (1962), Buck (1988), Reeve (1994) Bisquerra (2000), Goleman (1998) y otros, plantean que en la vida, los seres humanos deben adquirir competencias socioemocionales las cuales tienen entre sus objetivos: potenciar las actitudes de respeto y tolerancia y la empatía social al favorecer el desarrollo de habilidades de equilibrio personal y la potenciación de la autoestima, conocer los fenómenos emocionales, aumentar la capacidad de ponerse en lugar de los demás, desarrollar la conciencia emocional, armonizar las emociones y los comportamientos; ampliar la capacidad para controlar las emociones; potenciar la capacidad de esfuerzo ante las tareas; fomentar una actitud positiva ante la vida y fomentar la resiliencia, que es la capacidad que tiene una persona o un grupo de recuperarse frente a la adversidad para seguir proyectando el futuro.

El estudio sobre el pilotaje y validez de contenido se integra de forma no probabilística con dos muestras de estudiantes que tengan el estatus de "repetidor", "irregular" y los que se encuentran condicionados en Artículo 34 (esto es, estudiante condicionado por reprobación en dos calendarios consecutivos, de acuerdo con el *Reglamento General de Promoción y Evaluación de Alumnos de la Universidad de Guadalajara*) del calendario escolar 2017 B de cada centro escolar (EP9 y EPRSA).

A los estudiantes se les solicitó su participación para aplicar el instrumento denominado IADA de las psicólogas mexicanas Emilia Lucio Gómez-Maqueo, Blanca E. Barcelata Eguiarte y Consuelo Durán Patiño (2006). Este instrumento determina cinco aspectos básicos del adolescente: personales, familiares, de salud, escolar y social.

Luego se aplicó un segundo test sobre el Desarrollo de Necesidades Humanas del Sistema de Educación Media Superior (SEMS) de la UdeG. Asimismo, se agregan los elementos informativos de la población estudiantil bajo estudios tales como: edad, sexo, turno, procedencia escolar, nivel económico, formación académica de los padres, lugar de nacimiento, puntaje de ingreso.

En el calendario 2017 B, la población estudiantil fue 2,781 estudiantes inscritos en la EP9, 1,147 hombre (41.24%) y 1,634 mujeres (58.75%). La distribución de la población estudiantil por turno, grado y sexo, así como el estatus que guardan se muestra en la Tabla 1.

De forma más precisa, se presenta la Tabla 2 para mostrar la situación de los estudiantes con bajo desempeño escolar de la EP9.

Tabla 1. Población estudiantil Escolar de la Escuela Preparatoria 9

	Matrícula 2017B												Matrícula RIEMS		
	1ro		2do		3ro		4to		5to		6to				
	H	M	H	M	H	M	H	M	H	M	H	M	H	M	
M	110	136	95	139	108	153	83	169	92	192	88	141	576	930	
V	109	144	92	121	104	117	88	109	93	121	85	92	571	704	Total
													1,147	1,634	2,781
Rep.	3	5	0	1	0	1	3	3	1	1	2	2	9	13	22
Irre.	0	0	30	15	6	13	18	18	9	6	21	12	84	64	148
Art. 34	1	0	3	2	3	2	7	5	2	7	7	3	23	19	42
													116	96	212

Fuente: Elaboración propia.

Tabla 2. Estudiantes con bajo desempeño de la Escuela Preparatoria 9

Grado	Irregular	Repetidor	Artículo 34	Total	%
Primero	0	8	1	9	4.24%
Segundo	45	1	5	51	24.05%
Tercero	19	1	5	25	11.79%
Cuarto	36	6	12	54	25.47%
Quinto	15	2	9	26	12.26%
Sexto	33	4	10	47	22.17%
TOTAL	148	22	42	212	100%

Fuente: Elaboración propia.

Tabla 3. Reprobación 2107A de la Escuela Preparatoria 9

	Calendario 17 A		
	Número de Alumnos	Estudiantes Reprobados	Porcentaje de Reprobación
Total	2,222	182	8.19%

Fuente: Elaboración propia.

En términos porcentuales, la EP9 tiene 22 repetidores, lo que equivale a 0.8%, los 148 irregulares, a 5.3% y los 42 condicionados en Artículo 34 corresponden a 1.5%, haciendo un total de 7.6% el porcentaje de reprobación. Como referencia se presentan el porcentaje de reprobación del calendario 2017 A, 8.19 por ciento, Tabla 3.

Tabla 4. Estudiantes encuestados

Ambos planteles	Alumnos	225	Primero	8	Irregulares	118
			Segundo	55		
			Tercero	36	Repetidor	63
			Cuarto	70		
	Matutino	102	Quinto	22	Artículo 34	44
	Vespertino	123	Sexto	34		
Santa Anita	Alumnos	96	Primero	4	Irregulares	22
			Segundo	20		
			Tercero	20	Repetidor	56
			Cuarto	36		
	Matutino	47	Quinto	9	Artículo 34	18
	Vespertino	49	Sexto	7		
Prepa 9	Alumnos	129	Primero	4	Irregulares	96
			Segundo	35		
			Tercero	16	Repetidor	7
			Cuarto	34		
	Matutino	55	Quinto	13	Artículo 34	26
	Vespertino	74	Sexto	27		

Fuente: Elaboración propia.

Tabla 5. Frecuencia de respuesta por emoción

Emoción	Alumnos	Emoción	Alumnos
Alegría	133	Miedo	6
Ansiedad	30	Tristeza	24
Cansancio	1	Seriedad	1
Enojo	23	Nerviosismo	1
Estrés	1	Neutro	1
Indiferencia	1	Seriedad	1
Inquietud	1	Tristeza y alegría	1

Fuente: Elaboración propia.

Tabla 6. Estudiantes encuestados con punto de corte alto en el área familiar

Factor del área familiar	NO.
Ambiente familiar	20
Calidad en relaciones familiares	201
Dificultades en las relaciones familiares	64
Problemas emocionales de los padres	34
Vínculo con los padres	35
Desaprobación de los padres	19
Conflicto sistema parental	32
Control paterno	86
Conflicto con los hermanos	45
Control materno	19
Desaprobación paterna	8
Disgustos familiares	24
Calidad en las relaciones	54
Problemas de salud de los padres	26
Inconsistencia familiar	88

Fuente: Elaboración propia.

Tabla 7. Estudiantes con punto de corte alto (área escolar)

Dificultades en el aprendizaje	54
Inadecuación escolar	24
Satisfacción escolar	9
Problemas de relación	31
Rendimiento inadecuado	51

Fuente: Elaboración propia.

Tabla 8. Estudiantes con punto corte alto (área personal)

Sentimientos de inseguridad	14
Susceptibilidad social	22
Metas	0
Autoconcepto positivo	5
Vulnerabilidad emocional	43
Imagen corporal	39
Imagen corporal	60
Autoconcepto negativo	37

Fuente: Elaboración propia.

La muestra que se tomó para la investigación fue de 225 estudiantes con bajo rendimiento escolar de la EP9 y la EPRSA.

Con respecto de los resultados de la investigación, los resultados IADA se encontró que la emoción que a los estudiantes les cuesta más trabajo expresar es la alegría, como se puede apreciar en la Tabla 5.

Los estudiantes encuestados en el calendario 2017 B, manifiestan dificultades en el área familiar, como se muestra en la Tabla 6 donde se supera el punto de corte de esta área.

El principal hallazgo de esta investigación muestra una relación estrecha entre el bajo rendimiento escolar y dificultades en la calidad de sus relaciones familiares. Se puede comparar el aspecto familiar de los estudiantes con el punto de corte en el área social: se encontraron 50 estudiantes con problemas interpersonales, mientras que con relaciones interpersonales fueron diez.

Cabe hacer un señalamiento que los estudiantes con bajo rendimiento escolar no consideran tener metas en la vida. Este es el segundo hallazgo

Tabla 9. Estudiantes con punto de corte alto en el área de salud

Patrón de consumo de tabaco	11
Patrón de consumo de alcohol	28
Patrón de consumo de sustancia	22
Malestar físico	62
Alteraciones del sueño	12
Problema de Salud	15
Ausencia de adicciones	0
Vulnerabilidad al consumo	5
Problemas alimenticios	39
Manejo inadecuado	5
Hábitos saludables	22

Fuente: Elaboración propia.

Tabla 10. Concentrado de los resultados en los cinco factores

Área	
Familiar	755
Social	60
Escolar	169
Personal	220
Salud	221
Total	1 425

Fuente: Elaboración propia.

importante de la investigación. Cabe agregar la hipótesis explicativa que los estudiantes con bajo desempeño académico no tienen claridad en sus metas.

Además, se puede agregar que la falta de claridad y aspiración en las metas, el estudiante no concentra su aplicación en su desempeño escolar.

El resumen de los puntos de corte por área se muestran en la Tabla 10

Con relación al diagnóstico de necesidades del desarrollo humano, se destaca la falta de confianza que los estudiantes encuestados tienen a sus padres para dialogar: 96 de ellos consideran que en algunas ocasiones carecen de confianza para hablar, lo cual representa 42.66% y 26 encuestados no tienen para nada confianza para platicar (11.55%).

En otro ítem de la encuesta, 35 estudiantes señalaron que sus familias no estaban integradas y 18 señalaron que lo estaban parcialmente. Igualmente, 64 encuestados dijeron que sus familias ayudan en ocasiones a su vida de estudiantes y 25 reconocieron que sus familias para nada les apoyan. Esto confirma el conflicto que tienen estos estudiantes en sus familias.

También destaca la baja motivación que tienen para realizar sus tareas, ya que 93 de los encuestados dicen que en ocasiones se encuentran desmotivados y 19 señalan que no tienen ninguna motivación. En este sentido se aprecia también que dos estudiantes no están contentos con su vida (0.8%) y 63 de ellos condicionan su satisfacción a ciertas situaciones (28%).

El tercer hallazgo importante es la relación directa que tienen las emociones con las actividades cotidianas de los estudiantes. La respuesta que

dieron los encuestados sobre la incidencia de la tristeza en sus actividades es que 96 de ellos les afecta (42.66%) y 27 afirman que les inhibe completamente (12%):

Tabla 11. Pregunta y respuesta del diagnóstico de las necesidades del desarrollo humano

Pregunta	Sí	Algunas veces	No
¿Te gusta tu vida?	160	63	2
¿Te consideras una persona importante?	115	79	31
¿Estás conforme con tus orígenes (tu familia, tu niñez)?	191	25	9
¿Consideras que tienes autoestima alta?	80	108	37
Cuando algo no sale como lo habías planeado, ¿puedes tolerarlo?	80	116	29
Cuando una situación te produce miedo, ¿puedes evitar paralizarte?	110	92	23
Cuando estás triste, ¿puedes continuar con tus actividades diarias?	102	96	27
¿Puedes expresar con facilidad tus emociones?	101	76	48
¿Puedes expresarte con facilidad con otras personas?	93	103	29
¿Consideras que tienes por lo menos una persona en quien confiar?	196	18	11
¿Te es fácil relacionarte con los adultos (papás, profesores, etc.)?	130	72	23
¿Te es fácil relacionarte con tus compañeros?	140	71	14
¿Tu familia te apoya?	179	45	1
¿Les tienes confianza a tus padres para platicar y preguntar?	103	96	26
Consideras que tu situación familiar ayuda a tu vida personal y escolar?	136	64	25
¿Tienes una familia integrada?	152	18	35
¿Sabes qué es una adicción?	223	1	1
¿Estás libre de adicciones (exceso de comida, alcohol, tabaco, drogas, etc)?	157	27	41
¿Sabes qué tipo de problemas pueden ocasionar las adicciones?	213	6	6
¿Sabes cómo evitar o cómo salir de una adicción?	192	23	10
¿Has recibido suficiente información sobre sexualidad?	195	8	22

¿Están cubiertas tus dudas en el aspecto sexual?	176	29	20
¿Tienes un adulto de confianza para consultar tus dudas sobre sexualidad?	120	41	64
¿Estás libre de problemáticas sexuales (enfermedades, embarazos no deseados, etc.)?	217	6	2
¿Consideras que tu vida tiene aspectos interesantes?	149	63	13
¿Tienes planes para tu futuro?	202	14	9
¿Piensas que los malos momentos son pasajeros?	166	49	10
¿Tienes mucha motivación para hacer tus actividades personales y escolares?	113	93	19

Fuente: Elaboración propia.

El seguimiento que se hizo de los estudiantes de la EP9 en situación de riesgo escolar, con respecto a la aprobación de sus UAC, es el siguiente:

Tabla 12. Datos proporcionados por Control Escolar

Estatus	No aprobaron	Sí aprobaron	Total
Irregulares	43	105	148
Repetidores	16	6	22
Artículo 34	19	23	42

Fuente: Elaboración propia.

De los estudiantes irregulares del plantel que no aprobaron sus UAC, siete fueron dados de baja, 21 egresaron, 25 pasaron a condicionado Artículo 34 y 11 deben repetir. De los estudiantes repetidores que no aprobaron sus UAC 13 se dieron de baja. De los estudiantes condicionados en Artículo 34, 19 fueron dados de baja por Artículo 35. En términos porcentuales 64.20% de los estudiantes aprobaron, mientras que 36.8% no aprobó.

Los 96 estudiantes en situación de bajo desempeño académico de la EPRSA, 80 aprobaron sus UAC, es decir, 83.33%. Ahora bien, de las 141 UAC que los 96 estudiantes adeudaban, sólo se aprobaron 99, esto es, 70.21%.

A manera de conclusión, este trabajo de investigación constituye una tentativa de integración de un estudio sobre las emociones en el contexto escolar de la EP9 y la EPRSA, y de forma particular en los estudiantes con bajo aprovechamiento académico y que cuentan con el estatus de repetidor, irregular y condicionado en Artículo 34.

Para la realización del estudio se aplicó el IADA con el cual determinar los factores que condicionan su desempeño escolar en cinco áreas: familiar, social, escolar, personal y de salud. También, se utilizó el diagnóstico de las necesidades de desarrollo humano del SEMS (UdeG).

Los hallazgos de la investigación son los siguientes. En primer lugar, se pone de manifiesto la relación tan estrecha que se da entre el bajo rendimiento escolar y los conflictos en las relaciones familiares, destacando la desintegración de sus familias, la poca ayuda que facilitan y la falta de confianza de dialogar con sus padres.

En segundo lugar, la falta de metas que tienen estos estudiantes en sus vidas, que les impide concentrarse y esforzarse en sus responsabilidades académicas. Y, en tercer lugar, la baja motivación que tienen estos estudiantes para realizar sus tareas escolares.

Finalmente, se recomienda realizar una intervención oportuna y seguimiento a los estudiantes en riesgo escolar, luego de aplicar los dos diagnósticos (IADA y de necesidades del desarrollo humano) a fin de proporcionar una ayuda oportuna. Se debe considerar un programa de intervención para darles un seguimiento adecuado y asegurar la eficacia del éxito escolar.

Referencias

Bisquerra, R. (2013). Fundamentos de la educación emocional. 8/11/17, de GROP. En: https://goo.gl/t9nK3S

Compelo F., F. (14/7/13). La motivación y la emoción son dos caras de la misma moneda-dialogo con Ross Buck, University of Connecticut. 8/11/17, de Sentiena. En: https://goo.gl/e1sMv8

Del Barrio, V. (2009). Detección y prevención de problemas psicológicos emocionales en el ámbito escolar, *FOCAD, 3*, 23.

Edel N., R. (2003). El Rendimiento Académico: Concepto, Investigación y Desarrollo, *Revista Electrónica Iberoamericana sobre Calidad, Eficacia y Cambio en Educación, 1*(2), 1 - 15.

Extremera P., N., y Fernández B., P. (sin fecha). La inteligencia emocional: métodos de evaluación en el aula, *Revista Iberoamericana de Educación*. En: https://goo.gl/iSdRWW

Extremera P., N., y Fernández B., P. (2004). El papel de la inteligencia emocional en el alumnado: evidencias empíricas, *Revista Electrónica de Investigación Educativa, 6*(2), 17. En: https://goo.gl/RfjEv6

Extremera P., N., y Fernández B., P. (2005). La inteligencia emocional y la educación de las emociones desde el Modelo de Mayer y Salovey, *Revista Interuniversitaria de Formación del Profesorado*, *19*(13), 63 – 93. En https://goo.gl/pXoywM

Extremera P., N., y Fernández B., P. (2009). La inteligencia emocional y el estudio de la felicidad, *Revista Interuniversitaria de Formación del Profesorado*, *66*(23,3), 85 - 108. En: https://goo.gl/DncA69

García F., E. y García, B. (2010). *Psicología de la Emoción*. 8/11/17, de Editorial Universal Ramón. En: https://goo.gl/GT2EtD

Goleman, D. (1998). *La práctica de la inteligencia emocional*, Barcelona: Editorial Kairós. En https://goo.gl/eoJMpT

Gómez-Maqueo, L. E., Barcelata E., B. E. y Duran P., C. (2006). Construcción, confiabilidad, validez de contenidos y discriminante del inventario autodescriptivo de adolescente, *Acta Colombiana de Psicología, 9*(2), 5 - 18.

Gómez-Maqueo, L. E., Barcelata E., B. E. y Duran P., C. (2013). *Inventario Autodescriptivo del Adolescente (IADA). Manual de aplicación.* México: Manual Moderno.

Krauskopf, D. (1995). *Las Conductas de Riesgo en la Fase Juvenil*. Costa Rica: Instituto de Investigaciones Psicológicas de la Universidad de Costa Rica.

Instituto Nacional de Estadística, Geografía e Informática (INEGI, 2012). *México de un vistazo*, México.

Jessor, R. (Ed.) (1998). *New Perspectives on Adolescent Risk Behavior*, USA: Cambridge University Press.

Martínez-Otero P., V. (2009). Diversos condicionantes del fracaso escolar en la educación secundaria, *Revista Iberoamericana de Educación*, *51*, 67 - 85.

Miñaca, M. I. y Hervás, M. (2013). Intervenciones dirigidas a la prevención del fracaso y abandono escolar: un estudio de revisión, *Revista Española de Educación Comparada*, *21*, 203 - 220.

Montes G., I. C., y Lerner M., J.(2011). *Rendimiento académico de los estudiantes de posgrado de la Universidad EAFIT*, Colombia: Universidad EAFIT.

Navas, L., Sampascual, G; y Castejón, J. L., (1991). Las expectativas de profesores y alumnos como predictores del rendimiento académico, *Revista de Psicología General y Aplicada, 44*(2), 231 - 239.

Palacios D., J. R.y Andrade P., P. (2007). Desempeño académico y conductas de riesgo en adolescentes", en *Revista de Educación y Desarrollo*, *7*, 5 - 16.

Reeve, Christopher. (1992). Enfoque Cognitivo Reeve. 8/11/17, de Scribd, en https://goo.gl/Tjq3kA

SEP (2013), *Principales cifras del Sistema Educativo Nacional*, México: SEP.

SEP (2016a). Los fines de la educación en el siglo XXI. México. En https://goo.gl/RkXkoJ

SEP (2016b). Propuesta Curricular para la Educación Obligatoria 2016. México. En: https://goo.gl/hLiwbR

Segura-Martín, J.M., y Cacheiro-González, M.L., Domínguez-Garrido, M.C., (2014). Estudio sobre las habilidades emocionales de estudiantes venezolanos de bachillerato y formación técnica superior, *Educación y Educadores*, *18*(1), 9 - 26.

Skinner, E. A., Wellborn, JG., y Connell, JP. (1990). What it Takes to do Well in School and Whether I've Got It: The Role of Perceived Control in Children's Engagement and School Achievement. *Journal of Educational Psychology*, *82*, 22 - 32.

Tompkins, D. (2017). Psicología Básica: Expresión y regularización de las emociones. 8/11/17. En: https://goo.gl/2QRjEG

Vidales, Saúl, (2009). El fracaso escolar en la educación media superior. El caso del Bachillerato de una Universidad Mexicana, *Revista Iberoamericana sobre Calidad, Eficacia y Cambio en Educación*, *7*(4), 321- 341.

Weinstein, J. (1992). *Riesgo Psicosocial en Jóvenes*, Santiago de Chile: PREALC.

Sobre los autores

Julián Molina Zambrano. Licenciatura en Filosofía (UdeG). Maestría en Filosofía (Universidad de Nantes, Francia). Egresado del Doctorado en Ciencias del Acompañamiento Humano (Instituto Kintú). Cuenta con PROFORDEMS y CERTIDEMS. Jefe del Departamento de Humanidades y Sociedad y docente en el área de humanidades, en la EP9.

Rosa Catalina Felícitas Myers. Licenciatura en Contaduría Pública (CUCEA- UdeG). Licenciatura en Nutrición (UNIVA). Maestría en Nutrición Clínica (UNIVA). Doctorado en Ciencias de la Educación (Universidad Santander). Cuenta con PROFORDEMS y CERTIDEMS. Presidente de la Academia de Biología y docente en el área de biología y bienestar, en la EP9.

Ma. Alejandra Jiménez Ramírez. Licenciatura en Químico Farmacobiólogo (UdeG). Maestría en Farmacología (UdeG). Doctorado en Farmacología (UdeG). Cuenta con PROFORDEMS y CERTIDEMS. Jefe del Departamento de Ciencias Naturales y de la Salud, y docente en el área de química y matemáticas, en la EPRSA.

Ma. Mercedes Baltazar Franco. Licenciatura en Informática (CUCEI-UdeG). Maestría en Gestión Directiva de Instituciones Educativas (ITESO). Cuenta con PROFORDEMS y

certidems. Técnico Académico Asociado "A" de tiempo completo y docente en el área de las matemáticas, en la ep9.

Evangelina Arellano Martínez. Licenciatura en Educación Media con Especialidad en Matemáticas (Escuela Normal Superior de Jalisco). Maestría en Gestión y Políticas de la Educación Superior (cucea- udeg). Asesor Académico de la Dirección General de Programas Estratégicos de la Secretaría de Educación Jalisco. Cuenta con profordems y certidems. Docente en el área de las matemáticas, en la eprsa.

Rebeca Ulloa Azpeitia. Licenciatura en Químico Farmacobiólogo (udeg). Maestría en Ciencias de la Educación por el Instituto Superior de Investigación y Docencia para el Magisterio (isidem). Cuenta con profordems y certidems. Es docente en el área de química, en la ep9.

Luis Ernesto Olmedo Navarro. Licenciatura en Psicología (udeg). Está certificado en Competencias Docentes vía ecodems. Es Orientador Educativo de Escuela y docente en el área de humanidades, en la Preparatoria No. 9, y Consultor Jr. en Remus y Asociados Consultores.

María Guadalupe Medina Rodríguez. Licenciatura en Biología (udeg). Maestría en Gestión Directiva de Instituciones Educativas (iteso). Cuenta con profordems y certidems. Jefe del Departamento de Servicios Educativos, y docente en el área de biología y química, en la eprsa.

Ana Guadalupe Mendoza Maldonado. Licenciatura en Psicología (univa). Egresada de la Maestría en Gestión y Políticas de la Educación Superior (cucea- udeg). Cuenta con profordems y certidems. Presidente de la Academia de Bienestar Social e Individual, y docente en el área de las humanidades, salud y bienestar, en la ep9.

Causas de la deserción escolar en la Escuela Preparatoria 18

Karem Isabel Escamilla Galindo
Carmen Andrea Herrera Franco
Héctor Bernáldez Martínez
Romelia Rodríguez Ramírez
Claudia Lizeth Montes Ortiz
Elizabeth Luna Gutiérrez

Introducción

Atendiendo a los datos del Instituto Nacional de Estadística y Geografía (INEGI) para el estado de Jalisco, se calculó que en bachillerato desertaron al menos 13.85% de los estudiantes. De acuerdo con la Secretaría de Educación Pública (SEP), durante el ciclo 2007-2008, a nivel de la entidad, las deserciones en secundaria y bachillerato involucraron, respectivamente, a por lo menos 6.77 y 5.98 por ciento del total de estudiantes inscritos.

El problema de la insuficiente escolarización en los países de Latinoamérica se refiere más que a la cuestión de la cobertura, a la limitada capacidad de los sistemas educativos para garantizar que el estudiante pueda permanecer en la escuela (Fernández, 2009; Román, 2009; Escudero, 2005; CEPAL, 2002; Espíndola y León, 2002; Goicovic, 2002; Tijoux y Guzmán 1998).

La idea de continuar con los estudios es considerado por los jóvenes como moralmente bueno y parte de su formación psicosocial, afectiva y emocional. Por el contrario, quienes no lo hacen prácticamente se verán envueltos en problemas que se concentran en las conductas de riesgos, lo que terminará por colocarlos en una situación de vulnerabilidad ante el contexto en el que se encuentran (Estrada, 2014).

Por otra parte, el autoconcepto que el joven ha creado de sí mismo se verá desvalorizado al no sentirse capaz de concluir una meta que se ha propuesto en su vida personal.

Tomando en consideración los datos recabados en la Escuela Preparatoria 18 (EP18) de la Universidad de Guadalajara (UdeG), hasta el calendario 2016 B y desde el calendario 2014 A, se tiene que ha sido de 25%, equivalente a 503 estudiantes quienes han desertado por causas multifactoriales, por lo que se pretende identificar las causas que permitan proponer estra-

tegias de acción, para promover la disminución de la deserción escolar en el plantel.

Desarrollo

La mayoría de las definiciones coinciden al señalar que la deserción se refiere a dejar de asistir a la escuela sin haber concluido el nivel de estudios iniciado, ya sea básico, medio o superior. Asimismo, no importa si el abandono o deserción (los términos se emplean como sinónimos) es transitorio o definitivo, pues una vez que el estudiante deja los estudios, no es segura su reincorporación al sistema educativo, y se convierte en desertor del mismo. Se define como desertor del sistema escolar a la persona que, estando en edad de recibir educación formal, entre seis y 24 años, abandona los estudios sin haber alcanzado el nivel profesional.

De acuerdo con Reguillo (2011), la deserción escolar en la ciudad de Guadalajara, es un fenómeno que alertó a la sociedad desde hace por lo menos 20 años, cuando se detectaron dos de sus principales causas: los problemas económicos familiares y la falta de interés por parte de los estudiantes; mismas que siguen vigentes hasta la fecha. Con la particularidad de que, actualmente, además de reducir las oportunidades para los jóvenes, los pone a disposición de bandas delictivas.

Por su parte, el Subsecretario de Educación Media Superior, el Dr. Rodolfo Tuirán (2012) compartió que el abandono escolar alcanza niveles críticos en el país, pues cada año más de 650 mil jóvenes abandonan su formación en el nivel medio superior (NMS). Más aún, dos de cada tres jóvenes lo hace en el primer grado.

Tuirán señala que son varios los factores que provocan el abandono escolar, entre los que destacan:

- Ingresos familiares precarios.
- Altos niveles de reprobación y bajas calificaciones.
- Baja asistencia a clases.
- Embarazo o paternidad tempranos.
- Matrimonio o unión.

Padilla (2014) establece en un estudio sobre deserción escolar en la educación media superior (EMS) y la pobreza en México, que es un círculo vicioso el que mantiene sumida a la mitad de los mexicanos en la pobreza. El abandono de los estudios y los problemas económicos se alimentan mutuamente, haciendo que la educación, en la actualidad, no represente un motor de desarrollo para el país.

Menciona que el problema de la deserción se presenta principalmente en la EMS y ha sido motivo de numerosos debates, propuestas y reformas que buscan darle respuesta a los obstáculos que impiden a los estudiantes concluir con sus estudios en este nivel educativo.

Rescata el compromiso de la Reforma Integral de Educación Media Superior (RIEMS) con respecto a la cobertura en la EMS. Sin embargo, ésta es de 66% aproximadamente, lo que representaría que en la fecha en que se realizó este estudio, más de 2 millones de jóvenes en edad de cursar este nivel no lo están haciendo, aun cuando la reforma constitucional al Artículo 3º señala su obligatoriedad.

Dicha autora resalta, en su estudio, que dentro de las principales causas que propician el abandono escolar se encuentran los problemas económicos que padecen los estudiantes y sus familias. Otro estudio realizado por la Universidad de Sonora (Valdez, 2008), asocia la problemática de la deserción con diferentes factores:

1. Económicos.
2. Problemas relacionados con la oferta o ausencia de establecimientos destinados a impartir EMS.
3. Problemas familiares, relacionados con la realización de quehaceres del hogar, el embarazo y la maternidad.
4. Falta de interés de los y las jóvenes, lo que incluye también el desinterés de los padres para que continúen con sus estudios.

Así también, en el estudio generado a partir de la Encuesta Nacional de Deserción en la EMS (SEP, 2012), se resalta que el involucramiento de los padres de familia en el proceso educativo es importante al momento de evitar tomar la decisión de desertar. Según dicho estudio, existe una diferenciación de géneros en cuanto a los índices y causales de la deserción en cada uno de éstos.

Por ejemplo, entre las mujeres, la principal razón para desertar es la falta de dinero, en segundo lugar, el embarazarse o tener un hijo y en tercer lugar el casarse. Dentro de las principales razones mencionadas, destaca en el cuarto lugar el tener problemas para entenderle al maestro y, en seguida, disgusto por el estudio.

En cambio, en los varones desertores, la principal razón fue la falta de dinero, seguida del disgusto por estudiar y el haber causado baja por reprobar materias. Destacaron también el considerar que trabajar es más importante que estudiar, el tener problemas para entender a los maestros, la existencia de reglas de disciplina con las cuales no estaba de acuerdo y la lejanía de la escuela.

Otro estudio llevado a cabo en Madrid, España, señala que no debe sorprender que la deserción se presente en las etapas iniciales del bachillerato, debido a los cambios y al periodo de transición y adaptación al nuevo ambiente que sorprende a los estudiantes.

Sugieren para erradicar la deserción y en corto superar obstáculos propios de dicha etapa de transición, el implementar medidas relativamente sencillas, tales como el emplear a estudiantes avanzados como consejeros,

mentores o tutores de sus pares, llevar a cabo sesiones de tutorías académicas, sesiones de asesoría y orientación educativa y realizar grupos de estudio en el horario contrario de clases (Vidales, 2009).

Con todo lo antes revisado, resulta importante darse cuenta del compromiso y reto que se tiene como plantel ante esta problemática, ya que actualmente en la EP18 se presenta un índice de deserción de 36.12%, según información del Sistema de Análisis de datos (SAD) de la UdeG, hasta el calendario 2016 B, siendo un total de 544 desertores.

Metodología

Este estudio fue cuantitativo de tipo explicativo. Es decir, está dirigido a responder por las causas de los eventos y fenómenos físicos o sociales. Su interés se centra en explicar por qué ocurre un fenómeno y en qué condiciones se manifiesta (Sampieri, 2010). En este sentido, el conocer las causas por las que desertan los estudiantes en la EP18.

Fue seleccionada una población de 117 desertores candidatos de la EP18. Sin embargo, de ese total solo 50 fueron localizados y correspondieron al llamado para la investigación. Cabe mencionar que la muestra seleccionada corresponde a los calendarios 2012 B al 2016 B.

El índice de deserción de 36.12% en la EP18 es alto y es importante dejar claro que para este estudio se disminuye el universo de participantes, toda vez que del total de desertores (544), solo se consideraron aquellos que desertaron por causales ajenas a la aplicación del Art. 35, como se especifica en los criterios de inclusión y exclusión. Por lo cual se contempló un aproximado de 344 candidatos a esta investigación, correspondiendo así, a 14.53% (50) los que participaron.

Se consideró el análisis de los datos obtenidos a partir de la encuesta aplicada a los desertores localizados, utilizando la estadística descriptiva y apoyándose del programa operativo Excel 2016. Posteriormente se identificaron las causales predominantes de deserción escolar y se filtraron y presentaron gráficamente los datos sobre los resultados obtenidos.

Se diseñó una encuesta de 20 reactivos aplicable a los desertores. En la misma se propuso un consentimiento informado, mismo que se agregó al inicio de la encuesta para conocimiento de los participantes:

> *"Estoy informado del proyecto de investigación sobre las "CAUSAS DE LA DESERCIÓN ESCOLAR EN LA ESCUELA PREPARATORIA Núm. 18", que se realiza en dicha Preparatoria de la Universidad de Guadalajara. Por lo anterior doy mi consentimiento para participar en el proyecto".*

Dicha encuesta fue creada a través de la herramienta de Google Formularios, creando el siguiente link http://goo.gl/forms/VCBIZvccoNRLKh3j1

Luego se estableció el contacto con los desertores de manera personal, telefónica o por alguna red social (Facebook y WhatsApp), donde al tener la aprobación para participar se les enviaba el link para acceder a la encuesta y fuera auto administrada. Se eligió la aplicación de encuestas autoadministradas con el propósito de conocer e identificar las causas de la deserción escolar, ya que como lo menciona Rodríguez (2000), este instrumento permite obtener respuestas más concretas sobre el asunto o tema a conocer.

Dentro de las ventajas de las encuestas auto administradas pueden destacarse las siguientes:

- Se evita el sesgo que pueda producir la presencia del entrevistador.
- Es un sistema económico de recogida de información.
- Permite acceder a todo tipo de personas, por muy alejadas que estén.
- Facilidad para responder cuando el encuestado encuentre el momento más oportuno (Casas J. et al.).

Una de las estrategias empleadas para la localización de los desertores fue la creación del grupo en Facebook "Chicos que no pudieron concluir sus estudios en Prepa 18", donde los integrantes del equipo de investigación invitaron a desertores a unirse a dicho grupo, mismo que al final integró a 46 de estos jóvenes.

Además de este grupo, se obtuvieron más datos para la localización de los desertores, a través de información proporcionada por Control Escolar del plantel y de los expedientes físicos integrados en la Coordinación de Tutorías.

Criterios de inclusión:

- Haber sido estudiante en la EP18 y haber abandonado voluntariamente los estudios en dicho plantel.

Criterios de exclusión:

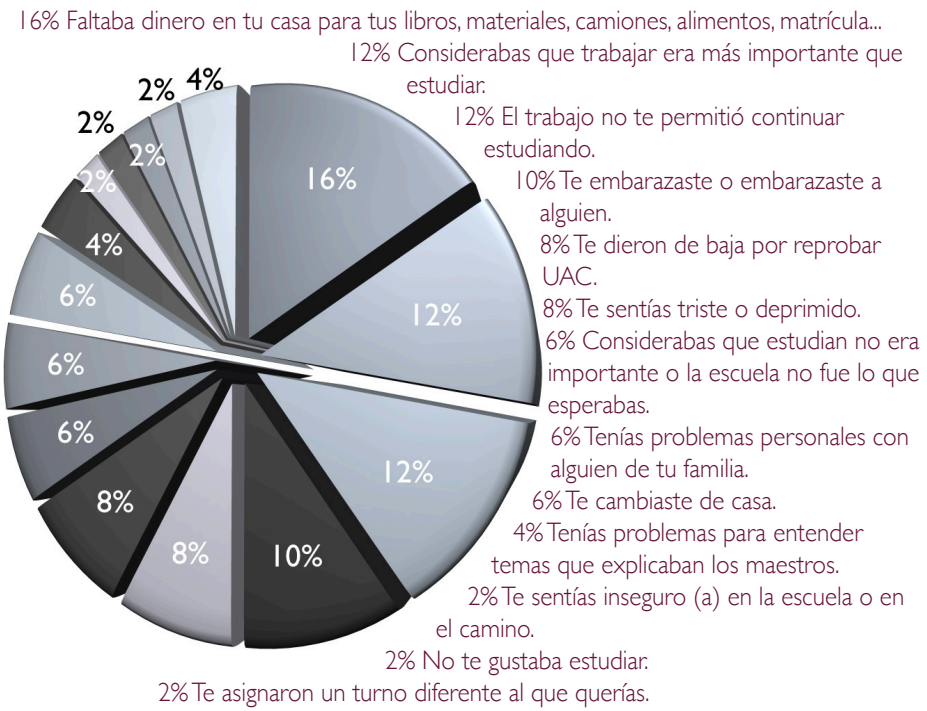
- Estudiantes regulares de la EP18.
- Estudiantes que desertaron por hacerse acreedores al Art. 35.
- Estudiantes que hayan solicitado permiso oficial para suspender sus estudios.

Resultados

El diseño fue secuencial explicativo, donde conforme a los resultados de las encuestas se realizaron comparaciones entre grupos de la muestra determinando así, las causas que generaron en los participantes el abandono escolar.

Al utilizar la herramienta de Google formularios, se crea una hoja de Excel, lo que facilitó el análisis de los datos obtenidos y clasificarlos por categorías y variables que determinaran los resultados finales. Posterior a la clasificación y establecimiento de variables, se graficaron los resultados en proporción a las causales con mayor incidencia (Gráfica 1)

Gráfica1. Causales con mayor incidencia reportados en la encuesta



Fuente: Elaboración propia.

Variables

Las variables encontradas a partir de los resultados emitidos en las encuestas fueron las siguientes:

- Económicas. Consideraban que trabajar era más importante que estudiar, faltaba dinero en su casa para los libros, materiales, camiones, matrícula o alimentos para la escuela y el trabajar no les permitió seguir estudiando.
- Motivacionales. Se sentían tristes o deprimidos, se embarazaron o tuvieron un hijo, no les gustaba estudiar.
- Familiares. Tenían problemas personales con algún miembro de su familia (padres, hermanos, abuelos, otros).
- Académicas. Tenían problemas para entender los temas que explicaban los profesores, la escuela no fue lo que esperaban.

Además de las anteriores causales identificadas en la investigación, se realizó un análisis más profundo con respecto a generalidades de las variables emitidas, siendo las siguientes (Tabla 1):

Tabla 1. Causales a partir de los resultados emitidos en las encuestas aplicadas para esta investigación

Variable	Consideraciones
Participantes por género 28 Hombres 22 Mujeres	Se encontró en ésta investigación que los varones son los que mayormente desertaron en comparación con las mujeres.
Semestre en que desertaron 1°: 8 2°: 13 3°: 15 4°: 7 5°: 6	El grado escolar que coincidió ser el más usual al momento de desertar fue el 3ro y en segundo lugar el 2do grado. Lo que se confirma con algunas investigaciones, que el primer año de cursar el bachillerato es el más recurrente a desertar.
Contaban con alguna beca en la Escuela Si: 7 No: 43	A pesar de ser el factor económico el principal causal por el que desertan, resulto en esta investigación que era mínima la población que recibía este tipo de apoyo económico.
¿Con quién vivían al momento de haber desertado? Padres: 42 Otros familiares: 3 Pareja: 3 Amigos: 1 Solos: 1	Resulta interesante conocer que la gran mayoría de los desertores vivían con sus padres al momento de tomar esa decisión. De ahí la importancia de involucrar a los padres de familia en acciones directas de acompañamiento a sus hijos en el proceso educativo.
¿Cuál es el nivel educativo de tus padres? Primaria: 9 Secundaria: 20 Bachillerato: 12 Licenciatura: 3 Posgrado: 1 No contestaron: 5	La influencia y motivación de los padres de familia puede ser en algunos casos, determinante para la continuidad de los estudios, aunque sabemos que habiendo factores como lo son los económicos, muchas veces obligan a dar prioridad a el área laboral antes que al académico.

Hoy en día, ¿consideras que fue buena o mala decisión haber dejado la Escuela? Buena: 2 Mala: 33 Ni buena ni mala: 15	Esta variable demuestra que a pesar de haber tomado la decisión de abandonar los estudios de bachillerato aun por la causa que fuera, no existe un convencimiento pleno en la gran mayoría de los participantes, por haberlo hecho.
¿Tienes interés de retomar tus estudios de Bachillerato? Si: 40 No: 2 No sé: 8	Siguiendo la idea de la variable anterior, se relaciona el hecho de mostrar en la mayoría de los participantes, cierto interés de retomar sus estudios de bachillerato.

Fuente: Elaboración propia.

Discusión

Tratándose de los resultados obtenidos en la encuesta aplicada y siendo el factor económico la principal causa por la que los estudiantes de nuestra Preparatoria deciden abandonar sus estudios, es de pensar ¿Qué acciones la Preparatoria ha implementado al respecto, en este sentido?

El área de Orientación educativa ha trabajado para la difusión de becas que ofrecen diversas instituciones y distintos programas de apoyo económico para estudiantes que muestran un alto aprovechamiento, algunas para aquéllos que tienen capacidades diferentes e incluso existen para todos los estudiantes que sean regulares que vivan dentro de la zona metropolitana.

Siendo entonces importante descubrir ¿Cuáles de estos estudiantes que han gozado de un apoyo o incentivo económico han abandonado sus estudios? ¿Garantizan las becas la permanencia en el plantel? ¿Ofrecen las becas el suficiente apoyo para mantener a los estudiantes dentro del plantel hasta la conclusión de su bachillerato? ¿Por qué aun teniendo el apoyo económico por parte de las becas ofrecidas, los estudiantes no concluyen sus estudios?

Los factores primarios que motivan la deserción escolar van siempre enlazados de otra causa secundaria, ya que se observó, dentro de los resultados de las encuestas, que los estudios concluidos de los padres de quienes han desertado, oscilan entre el nivel primaria y secundaria. Tratándose entonces que cada familia muestra una dinámica distinta y se sabe muy bien que ésta juega un papel muy importante en el desarrollo psicosocial del estudiante, ya que sus ambiciones académicas y expectativas de estudio no son altos.

Por otro lado, los medios de comunicación bombardean a los adolescentes con temas como, no necesito estudiar para obtener lo que quiero, pareciendo que resulte más sencilla la adquisición de bienes algunas veces a través de acciones ilícitas.

De esta manera, los factores económicos junto con la motivación, que bien puede ser interna como el desagrado por los profesores, no gustarle las instalaciones, los planes y programas de estudio, el no haber tenido empatía con sus compañeros, o tal vez externos, como el desagrado por la ubicación de la escuela, la dificultad para llegar al plantel, podrían ser situaciones que agravan el sentido motivacional en los estudiantes y los orillan a tomar una decisión más rápida sobre la cuestión de abandonar los estudios.

Así mismo se encontró que muchos de estos chicos no recurren a personas en áreas como Orientación educativa, Tutorías o a alguno de sus profesores en busca de ayuda para su permanencia dentro del plantel, simplemente, dejan se asistir hasta que el problema se convierte en un sin derecho (SD) y el estudiante es dado de baja por reprobación.

Entonces, es clave comprender que la motivación juega un papel muy importante durante el tiempo en el que el estudiante se encuentra en la preparatoria. Pudiendo entonces verse motivado con los factores escolares, como bien familiares, siendo esta muy subjetiva, tratándose entonces que los profesores y los padres de familia jugamos un papel esencial dentro de este aspecto.

Recomendaciones

Esta investigación obliga a implementar acciones de intervención y/o de seguimiento, acordes a erradicar esta problemática en la EP18, ya que sin duda se tenía conocimiento de esta situación, pero no se habían implementado estrategias puntuales.

Resultará necesario hacer la difusión de los resultados obtenidos de esta investigación al H. Consejo de Escuela, así como al Colegio Departamental y a la comunidad académica en general. Esto con la intención de trabajar en conjunto la elaboración e implementación de propuestas de intervención que apoyen en las acciones derivadas.

De antemano se pueden concretar las siguientes estrategias, a manera de propuesta, para nuestro contexto educativo:

- Fortalecer la estrategia de difusión hacia los estudiantes sobre las becas que se ofertan en la UdeG, plantel, municipio, entre otros.
- Elevar la calidad del proceso formativo, lo cual obliga una mayor calidad del trabajo docente, al trabajar como profesores en nuestra formación y actualización en aspectos psicopedagógicos y/o didáctica.
- Fomentar una mayor participación de los padres de familia en acciones y actividades que promuevan su identidad con el plantel y logre

un mayor apoyo en el proceso educativo de sus hijos (Escuela para padres, reuniones de padre de familia, comité de becas, entre otros).

- Implementar desde Colegio Departamental, una estrategia de detección académica, donde el profesorado sea un primer contacto para conocer los casos de riesgo y proporcione la primera información a las instancias determinadas (tutorías, orientación educativa, Secretaría, entre otros).
- Otorgar un seguimiento puntual en conjunto con la Coordinación con Tutorías y el área de Orientación educativa, hacia los estudiantes que sean detectados con algún riesgo evidente (repetidores, que se detecten con inasistencias constantes, estudiantes embarazadas, entre otros).
- Generar actividades preventivas del abandono para estudiantes de nuevo ingreso a través del curso de inducción y acciones de tutoría. Dicha estrategia surge a partir de los resultados de este trabajo y otros revisados, con respecto a que es durante el primer año de bachillerato cuando se incrementa la deserción escolar.
- Realizar pláticas con estudiantes en riesgo por parte de maestros o tutores.
- Fortalecer el servicio de asesorías académicas que se imparten, para prevenir deserción por cuestiones académicas.
- Generar acciones de búsqueda mediante el apoyo administrativo con su respectivo seguimiento, del contacto vía telefónica con los padres de familia de estudiantes en riesgo o que han comenzado a faltar considerablemente.
- Implementar una ruta viable en los procesos administrativos internos, sobre el seguimiento e integración a las aulas de los estudiantes.

Referencias

Casas, A. J., Repullo, L,J.R, Donado, C. J. (s/f). *La encuesta como técnica de investigación. Elaboración de cuestionarios y tratamiento estadístico de los datos.* https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=622168

Hernández, S. R. Fernández, C.C. (2010). *Metodología de la investigación (5ta. ed.)*. Perú: McGrawHill.

Lozano F., Torres P., Olivas, M. L. (2011). *Deserción escolar y conductas de riesgo en adolescentes.* México: Dirección General de Prevención del Delito y Participación Ciudadana de la SSP.

Padilla, M.R. (2014). *Deserción escolar en la EMS y la pobreza en México.* México: Gaceta Universitaria, UdeG.

SEP - Consejo para la Evaluación de la Educación del Tipo Medio Superior, AC (2012). *Reporte de la encuesta nacional de deserción en la EMS.* México: SEP.

Tuirán, R. (2012). *Taller sobre mejores prácticas para reducir el abandono escolar.* México: SEP.

Valdez, E. A., Román, P. R., Cubillas, R. M. J (2008). ¿Deserción o autoexclusión? Un análisis de las causas de abandono escolar en estudiantes de educación media superior en Sonora. *Revista Electrónica de Investigación Educativa.* https://redie.uabc.mx/redie/article/view/18

Vidales, S. (2009). El fracaso escolar en la educación media superior. *Revista Iberoamericana sobre Calidad, Eficacia y Cambio en Educación*, *7*(4). http://www.redalyc.org/pdf/551/55114094017.pdf

Sobre los autores

Karem Isabel Escamilla Galindo. Licenciada en Psicología y Maestra en Terapia Familiar por el Centro Universitario de Ciencias de la Salud (cucs). Profesor docente Asociado "C" de tiempo completo (ptc), adscrita a la ep18. Formadora de profesores del nms y participante en diversos proyectos de investigación educativa con financiamiento del Sistema de Educación Media Superior de la udeg. Cuenta con la Certificación de Competencias Docentes para la Educación Media Superior (certidems).

Carmen Andrea Herrera Franco. Egresada de la licenciatura en Diseño para la comunicación gráfica del Centro Universitario de Arte, Arquitectura y Diseño. Estudió la Maestría en Educación en el área de docencia e investigación en la Universidad Santander. Profesora de Asignatura adscrita a la ep18. Cuenta con la certidems.

Héctor Bernáldez Martínez. Egresado de la licenciatura en Derecho del Centro Universitario de Ciencias Sociales y Humanidades (cucsh). Profesor de Asignatura, adscrito a la ep18 y cuenta con la certidems.

Romelia Rodríguez Ramírez. Egresada de la licenciatura en Biología del Centro Universitario de Ciencias Biológicas y Agropecuarias. Profesora de Asignatura, adscrita a la ep18 y cuenta con la certidems.

Claudia Lizeth Montes Ortiz. Egresada de la licenciatura en Trabajo social del cucsh. Es profesora de Asignatura, adscrita a la ep18. Actualmente participa en la Estrategia Nacional de Formación Continua (cosdac) para obtener la certificación docente en el nms.

Elizabeth Luna Gutiérrez. Licenciatura en Psicología del cucs. Maestría en Educación con intervención en la práctica docente de la Secretaría de Educación Jalisco. Profesora de Asignatura adscrita a la ep18. Cuenta con la certidems.

Análisis comparativo de los niveles de habilidades socioemocionales en estudiantes provenientes de familias integradas y desintegradas de la Preparatoria 3

Luis Gerardo Chávez Godínez
J. Guadalupe Zaragoza Jiménez
Ricardo Vázquez Valls
Mónica Yolanda Rodríguez García
Laura Patricia Lozano Martínez
Lourdes Zaragoza Jiménez
José Luis Aguirre Martínez
Ricardo Sabás Larios Maya

Introducción

Esta investigación pretende aportar al esclarecimiento de uno de los factores que al parecer incide en el desempeño académico de los adolescentes. El contexto familiar puede ser determinante en su capacidad para construir habilidades socioemocionales (HSE), lo que hipotéticamente afecta el aprovechamiento escolar.

Para demostrarlo, se ha tomado una muestra de estudiantes de la Escuela Preparatoria 3 (EP3), provenientes de familias integradas y desintegradas, a quienes se ha aplicado una escala de valoración de dichas habilidades, así como una entrevista dirigida para obtener información testimonial acerca de su desarrollo socioemocional y la influencia que tiene en su desempeño académico.

El rendimiento académico de los estudiantes del nivel medio superior (NMS) está sujeto a un cúmulo de condicionantes, tanto internos como externos. Existe un creciente interés institucional en explorar los factores relacionados con el desarrollo de HSE, como un aspecto crucial en la formación integral de los jóvenes.

Se pueden obtener evidencias del logro educativo mediante indicadores diversos tales como los promedios de calificaciones, los índices de admisión y deserción, los resultados de exámenes de todo tipo, pero se desconoce la manera de evidenciar las causas que propician la adecuación o la resistencia a los procesos de formación.

En la práctica escolar de la educación media superior (EMS), los docentes y encargados de la actividad administrativa, observan y detectan evidencias empíricas de distintas problemáticas en la adaptación de los adolescentes, las cuales determinan el alcance de sus HSE, así como pueden afectar su desempeño académico.

En las escuelas públicas de EMS de nuestro país, hay más de 3.5 millones de adolescentes que:

1. Están expuestos a múltiples cambios propios de su edad.
2. Son propensos a desarrollar conductas de riesgo, dependiendo de su contexto.
3. Pasan buena parte de su tiempo en la escuela y no siempre saben cómo pedir ayuda.
4. Empiezan a tomar decisiones trascendentales para su vida, a veces, sin contar con las herramientas adecuadas. (SEP, 2014)

Los adolescentes atraviesan por cambios físicos, hormonales y psico-sociales, que los impulsan a enfrentar novedades en sus habilidades cognitivas, así como asumir los retos que implica su desarrollo emocional y social, por lo que suelen sufrir y experimentar dificultades y confusión en la formación integral de su personalidad.

Se observan constantes actitudes disruptivas en la configuración de las HSE, que al parecer afectan notablemente su desempeño cognitivo-intelectual, pero se desconocen los factores socio-educativos que viven los estudiantes. Sólo se registra si asisten, si cumplen con sus deberes y tareas, si están atentos. Sin embargo, no se sabe cómo están viviendo cada uno de ellos sus experiencias formativas en lo individual, lo familiar y en el resto de su entorno.

Esta preocupación fue el detonante que motivó a realizar una investigación que proveyera datos acerca de ciertos mecanismos internos y externos, que pueden condicionar el proceso educativo del adolescente. Por tal motivo, en esta investigación se propuso el objetivo de estudiar el tipo de HSE desarrolladas por los estudiantes que cursan el bachillerato en la EP3, considerando como posible factor condicionante la pertenencia a determinado tipo de familia, así como la posible repercusión que esto tiene en su desempeño escolar.

La premisa es que los formadores deben incidir positivamente en el proceso educativo de los estudiantes, con todas sus acciones docentes y formativas. Es decir, coadyuvar a la realización de los cuatro pilares de la educación: saber ser, saber hacer, conocer y convivir (Delors, 1996). Para lo cual es muy importante que los estudiantes cuenten con HSE y las desarrollen.

De ahí la necesidad de investigar cuáles son las variables que afectan, favorecen u obstaculizan el fortalecimiento de dichas habilidades, así como

encontrar elementos que confirmen la hipótesis de que la adquisición de hse propicia la manifestación del talento académico.

Observando las historias de vida de los estudiantes con una perspectiva antropológica y psicológica, es posible señalar, describir, predecir y explicar comportamientos y actitudes que permiten distinguir la individualidad de cada quien. Los estudiantes tienen diferentes características de personalidad, distinto temperamento, carácter, tolerancia a la frustración, autoestima, creencias, perspectivas, formas de afrontar la vida, la comunicación, la adaptación, entre otras.

La problemática estriba en que muchas veces los estudiantes no se concentran, están abrumados por su transición existencial, ya que viven su desarrollo de manera inconsciente, y tienen que enfrentarse a descubrir, en un proceso que regularmente es conflictivo y doloroso, que no se nace con las HSE, sino que se tiene el potencial de adquirirlas y fortalecerlas a lo largo de la vida.

Se sabe que las HSE son más maleables y que se pueden desarrollar durante un periodo más largo que las habilidades cognitivas. Si bien no hay una única clasificación de las mismas, según lo propuesto por la Organización Mundial de la Salud (OMS), estas habilidades son:

Autoconocimiento: Conocerse a uno mismo, saber qué se quiere e identificar los recursos personales con los que se cuenta para lograrlo.

Empatía: Imaginar y sentir desde la perspectiva de otro.

Comunicación asertiva: Expresar con claridad lo que se siente, piensa o necesita, teniendo en cuenta al interlocutor.

Toma de decisiones: Actuar de manera proactiva para hacer que las cosas sucedan.

Relaciones interpersonales: Establecer y conservar relaciones interpersonales significativas, así como ser capaz de terminar con aquéllas que nos causan daño (relaciones tóxicas).

Manejo de problemas y conflictos: Capacidad para desarrollar estrategias y herramientas que permitan manejar los conflictos de forma creativa y flexible, identificando en ellos oportunidades de cambio y crecimiento personal y social.

Manejo de tensiones y estrés: Identificar las fuentes de tensiones, reconocer sus distintas manifestaciones y encontrar vías para eliminarlas o contrarrestarlas de manera saludable.

Manejo de emociones y sentimientos: Comprender lo que sentimos, atendiendo al contexto en el que nos sucede.

Pensamiento creativo: Capacidad para idear algo nuevo, relacionar lo conocido de manera innovadora, lo que permite cuestionar hábitos, abandonar inercias y abordar la realidad de forma novedosa.

Pensamiento crítico: Analizar experiencias e información, sacando conclusiones propias sobre la realidad. (OMS, 1993)

En todas estas competencias se debe habilitar el individuo que aspira a una formación integral. Es evidente que la sociedad no sólo requiere estudiantes o personas capaces en lo técnico o en lo cognitivo, también requiere que las personas tengan estilos de vida saludable, que sepan adaptarse y convivir, que aprendan a ser humanos.

Con esta perspectiva humanista, la presente investigación ha pretendido indagar la relación posible entre las HSE y el desempeño académico; habilidades que son cruciales para el desarrollo integral de la personalidad. En lo que concierne al desempeño académico, se ha seguido a Gagné (1970), quien apunta que éste resulta del aprendizaje transformado en acción, vinculado con la elección de conductas adaptativas al entorno y sus demandas concretas, producto del dominio destacado de habilidades, destrezas y conocimientos, sistemáticamente desarrollados en al menos un campo de la actividad humana.

Es importante aclarar que los conceptos de integración y desintegración familiar no involucraron aquí una connotación de funcionalidad o disfuncionalidad, ya que no se utilizaron en el sentido de indagar si las familias estaban cohesionadas o desunidas, si vivían en armonía o conflicto. Los términos simplemente implicaban saber si las familias estaban completas de acuerdo con el canon convencional, de madre, padre e hijos, o bien si por cualquier circunstancia, eran familias incompletas, por la falta o sustitución de alguno de sus miembros.

Así pues, se le denomin**ó** desintegración familiar a la ausencia parcial, temporal o total de uno de los progenitores, cuando la familia está incompleta o es monoparental. El concepto de hogar incompleto o familia desintegrada se aplicó entonces a un número grande de situaciones heterogéneas, separación de los padres, falta de figura paterna o materna, entre otras, que pueden provocar repercusiones psicológicas en los hijos.

Entre los antecedentes revisados de investigaciones similares realizadas en Iberoamérica, se señala reiteradamente que la desintegración familiar es causa de predisposición traumática en los niños y adolescentes, lo que repercute en el desarrollo de las HSE, ya que para una adquisición positiva de las HSE por parte de los niños, el papel de la familia es imprescindible (Real, 2016).

No existe un acuerdo común sobre el grado de afectación que las problemáticas familiares y deficiencias socio-emocionales provocan en el desempeño escolar, ya que mientras algunos declaran enfáticamente que "la estabilidad familiar incide en el rendimiento académico del estudiante" (Menchú, 2014), otros señalan ambiguamente que "la desintegración familiar afecta únicamente a un porcentaje de la totalidad, influyendo en su

rendimiento escolar, aunque de hecho no se sabe con certeza si esto es producto de la inestabilidad familiar o es por falta de dedicación" (Hernández, 2013).

Ante la falta de congruencia en los resultados de investigaciones precedentes, se descartó plantear hipótesis que respondieran a la pregunta de investigación: ¿qué tanto influye en el aprovechamiento académico de los estudiantes pertenecer a una familia integrada, o a una familia desintegrada?

De tal suerte, se abordó sin prejuicios el objetivo general proyectado: determinar las HSE existentes en estudiantes de la EP3, considerando a los distintos tipos de familias, integradas o completas y desintegradas o incompletas, e investigando la posible repercusión que esto tiene en su desempeño académico.

En última instancia, no resultaba tan relevante descubrir con certeza los posibles condicionamientos de la estructura familiar en el desempeño escolar de los estudiantes, sino más bien la observación de factores colaterales que inciden en el desarrollo de las HSE y que pueden afectar el proceso de aprendizaje.

Así fue como esta investigación se ha enfocado en explicar el por qué cada familia de origen, trunca o desarrolla la madurez socioemocional de los jóvenes estudiados. Los hallazgos encontrados corroboran la moción de que existe una escasa influencia de los tipos de estructuras familiares de origen *per se*, tanto en la construcción de las HSE como en la manifestación del aprovechamiento escolar.

Existen disparidades adaptativas, pero no hay evidencia contundente de que las HSE estén más desarrolladas en uno u otro de los grupos investigados. Las diferencias en los resultados cuantitativos favorecen al grupo de las familias integradas, aunque por márgenes escasos. Sólo en el caso de la empatía sobresale el grupo de las familias desintegradas.

En el estudio cualitativo se confirma esta ambivalencia, ya que los entrevistados del primer grupo presentan elementos a su favor, tales como el orden y la disciplina, pero son más dependientes, mientras que los miembros del segundo grupo se muestran más resolutivos y autónomos.

Marco teórico

Entre los estudios previos existentes, predominan aquéllos dónde se sostiene que existe un menoscabo en el aprovechamiento escolar entre los estudiantes que provienen de familias desintegradas o no tradicionales, con respecto a los que pertenecen a familias integradas o tradicionales.

En Estados Unidos tan solo, manifiestan esta postura las investigaciones de: Ángel-Castillo y Torres-Herrera, 2008; Bachman, et al., 2009; Guidubaldi, et al., 1986; Hampden-Thompson, 2009; Heuveline et al., 2003; Jeynes, 1999; McLanahan y Sandefur, 1994; National Center for Education

Statistics, 1998; Waldfogel, et al., 2010; Xu, 2008; Zill, et al., 1993; Zimiles y Lee, 1991.

En otros países también abundan las investigaciones donde se concluye que la familia nuclear tradicional con la presencia de ambos padres, es la que mejor permite el desempeño escolar exitoso de los hijos, como es el caso de estudios nigerianos: Uwaifo, 2008; Yara y Tunde-Yara, 2010. Estudios kenianos: Maina, 2010; Barasa, 2016. Estudios centroamericanos: Hernández, 2013; Menchú, 2014, entre otros.

Diversos autores alrededor del mundo, principalmente europeos (Keller, 2015; Real, 2016; Rabazo, 1999), aunque concuerdan con esta perspectiva, matizan explicando que el efecto de la baja en el desempeño de los miembros de familias no integradas proviene más de la estabilidad emocional dañada, la percepción de un entorno familiar inseguro o inarmónico y la falta de apoyo formativo por parte de los adultos responsables, entre otros factores, menos que de la estructura familiar *per se*.

De hecho, la última autora mencionada Rabazo (1999), plantea una cierta inversión del punto de vista, donde "el rendimiento académico [se convierte] en una de las variables moduladoras más importantes en las relaciones paterno filiales […] y en consecuencia, uno de los indicadores más importantes de la estabilidad socioafectiva de los niños, niñas y adolescentes".

Con ello se abre la puerta a la hipótesis contraria, sustentada por diversos autores (Fonteboa, 2012; Aguado, 2010; Chiu y Ho, 2006; Marsh, 1990; Pong, 1997, 1998; Weisner y Garnier, 1992), en el sentido de que la pertenencia a un cierto tipo de familia no es determinante en el logro de un desempeño escolar satisfactorio. Pues lo que realmente influye sobre el bienestar psicológico y el desarrollo de los niños y adolescentes, es la calidad de vida familiar y no la estructura familiar en sí misma.

Debido a esta falta de acuerdo entre los investigadores, es importante poner el énfasis en la observación de las HSE construidas desde el ámbito familiar, en la medida en que pueden condicionar el desarrollo humano y académico de los estudiantes, para eventualmente confirmar o refutar el hecho de que el tipo de estructura familiar influye en el rendimiento escolar.

Las HSE se refieren, en general, a "un conjunto de conductas aprendidas de forma natural que se manifiestan en situaciones interpersonales" (Torres y Zinny, 2014). Existen estudiantes que son capaces de comprender y distinguir expresiones emocionales, identificar emociones basadas en situaciones, en deseos y en creencias, y otros que no.

> El aprendizaje socioemocional dota a los jóvenes de entendimiento, estrategias y habilidades que les ayudan a desarrollar un concepto positivo de sí mismos, promover relaciones sanas y de respeto, así como a desarrollar la capacidad de reconocer y manejar sus emociones y tomar decisiones responsables. (SEP, 2014)

Existe un acuerdo común de que el ambiente familiar representa un espacio decisivo para la adquisición de HSE. Durante la adolescencia la familia continúa siendo un contexto de crecimiento fundamental para el bienestar de chicos y chicas que influye notablemente en su desarrollo positivo (Collins et al., 2000). De hecho, junto con la escuela y la comunidad, es uno de los contextos proveedores de recursos o activos para el progreso personal más importante en este momento evolutivo.

Dentro de las variables concretas de la dinámica familiar relacionadas con dicho desarrollo positivo, cobran especial importancia aspectos como el afecto y la comunicación, la resolución adecuada de los conflictos, que de forma prácticamente inevitable se van a producir en el hogar durante la segunda década de la vida de hijas e hijos, el establecimiento de límites y el fomento de la autonomía adolescente (Oliva et al., 2007).

La literatura que analiza la influencia de la calidez y el afecto presente en el hogar sobre el bienestar de hijos e hijas es bastante clara. Concluyendo que los chicos y chicas que afirman tener relaciones más cercanas con sus madres y padres, caracterizadas por la cohesión, la comunicación y el afecto, entre otras. Además de estar más protegidos frente al efecto negativo de los acontecimientos vitales estresantes que experimentarán durante la adolescencia, manifiestan indicadores de florecimiento como elevadas competencias personales y morales caracterizadas por mayor autoestima o elevados niveles de prosocialidad, un mayor bienestar emocional y un ajuste más positivo, tanto a nivel interno como externo (Oliva et al., 2009).

En el contexto de la formación académica, existen tres grupos de habilidades en las que se puede pensar:

> Las habilidades cognitivas, que se refieren a la capacidad de comprender hechos e ideas complejas, como lectura, matemáticas y resolución de problemas. Éstas se desarrollan en las escuelas. Las habilidades técnicas, asociadas a conocimientos específicos de tareas para la producción de bienes o servicios, como manejo de vehículos, computación, etc. Entre estas dos, encontramos las habilidades socioemocionales, las cuales son comportamientos, actitudes y rasgos de la personalidad que contribuyen al desempeño de una persona. (SEP, 2014)

La escuela y la educación formal tradicionalmente han centrado su atención en el desarrollo de las habilidades cognitivas. Es decir, en crear y reforzar habilidades que permitan al sujeto integrar información a una estructura de conocimiento significativo, la cual podr**ía** ser utilizada en situaciones futuras de manera diferente, dentro de estructuras más inclusivas.

Pero en los últimos años y en diversas investigaciones, aparece con mayor frecuencia e intensidad la necesidad de desarrollar también las llamadas habilidades blandas o HSE, sin las cuales la formación y el aprendizaje cognitivo se vuelve ineficaz.

Estas llamadas HSE son altamente valoradas en los procesos de trabajo. Se trata de comportamientos, actitudes y rasgos de la personalidad que

contribuyen al desempeño de una persona. Ejemplos de éstas son la puntualidad, la organización, el trabajo en equipo, la honestidad, entre otras.

Conviene verlas metafóricamente hablando como un "pegamento", no como un producto final, que hay que combinar con las habilidades cognitivas y técnicas para tener un resultado positivo. Las HSE serán útiles para los jóvenes durante la EMS, pero es todavía más importante reconocer que son necesarias en varios ámbitos, que afectan el bienestar de una persona y su familia a lo largo de su vida (SEP, 2014).

> Uno de los eslabones de la cadena de factores relevantes que puede ayudar a México a lograr una mejor calidad educativa y a desplegar el máximo potencial de sus estudiantes, es el desarrollo de las habilidades socioemocionales de los educandos. Dichas habilidades permiten a la persona identificar y regular sus emociones, sentir y mostrar empatía por los demás, establecer y desarrollar relaciones positivas, definir y alcanzar metas personales, y tomar decisiones asertivas y responsables. […] Los resultados de investigaciones sobre las habilidades socioemocionales (Heckman, 2001), muestran que apostarle al desarrollo de habilidades socioemocionales, resulta una intervención fructífera, rentable, razonable e innovadora, tomando en cuenta sus múltiples beneficios en ámbitos tan diversos como el aprendizaje, el desempeño escolar de estudiantes, y la motivación de maestros y maestras. (Tuirán, 2016)

De acuerdo con lo anterior, México inició recientemente un proceso de innovación educativa a gran escala, para impulsar el desarrollo de HSE en los estudiantes de EMS. El Programa Construye T es una intervención del Gobierno mexicano, donde se reconoce que las HSE son esenciales para el proceso de enseñanza-aprendizaje. También plantea que los programas de este tipo son más efectivos cuando mejoran la calidad de los ambientes escolares en los que los jóvenes son educados (SEP, 2017).

Un desafío relevante, tanto para México como para otros países que están implementando este tipo de intervenciones a gran escala, tiene que ver con la medición de las HSE. Evaluar si un estudiante puede realizar una operación matemática es relativamente sencillo en el contexto escolar, a partir del resultado concreto que obtenga de una operación determinada y del razonamiento lógico que emplee.

Sin embargo, valorar si una persona es capaz, por ejemplo, de resolver un conflicto interpersonal, implica aplicar ejercicios de autovaloración, observación externa y encuestas de carácter psicológico, para entender la toma de decisiones y los resultados alcanzados. A final de cuentas, manejar conflictos interpersonales abarca otras HSE como la empatía, la escucha activa, el autocontrol o la comunicación asertiva.

> Un reto adicional es el de transformar el proceso de enseñanza-aprendizaje en cada aula. Para que este tipo de intervenciones alcance su máximo potencial, es importante realizar cambios y actualizaciones relevantes al currículo escolar con miras a que las habilidades socioemocionales se enseñen como parte de los contenidos educativos. A pesar de éstos y otros retos semejantes, la implementación de este tipo de intervenciones constituye ya una estrategia relevante que, además de impulsar el desarrollo personal y emocional de adolescentes

y jóvenes, contribuye a desplegar el potencial de los educandos y a mejorar sus aprendizajes (Tuirán, 2016).

Metodología

El método cuanti-cualitativo utilizado ofrece ventajas, ya que se obtuvo un espectro amplio de registros, lo que permite la interpretación selectiva de los resultados hacia las zonas de mayor interés. Es decir, la procedencia familiar y el desempeño académico de los encuestados.

Se trabajó con dos grupos de estudiantes, uno de 68 que pertenecían a familias completas o integradas y otro de 73, de familias desintegradas o incompletas. Los participantes fueron mujeres y hombres, grados de primero al sexto, con un rango de edad entre los 15 y 18 años.

Para efecto de seleccionar la muestra de estudiantes a investigar y discriminar los tipos de familia de procedencia, se aplicó un cuestionario o ficha preliminar a la población estudiantil de ambos turnos, el cual incluyó sus datos principales y las dos categorías, ya sea de vivir con ambos padres, o bien con uno sólo, tutores o padres sustitutos.

Se aplicó un diseño descriptivo y exploratorio para comprender el efecto de la variable independiente: tipo de familia, con relación a las variables dependientes, a saber, sus HSE y el impacto de éstas en el aprovechamiento académico. Se evaluaron los efectos socio-emocionales que resultaron de las características específicas de la muestra, mediante utilización de escalas de Likert, según el test elaborado a partir de dos fuentes: Construye T y los Instrumentos para la Evaluación de la Salud Mental y el Desarrollo Positivo Adolescente y los Activos que lo Promueven (SEP, 2017 y Oliva et al. 2011, respectivamente).

La metodología tuvo un enfoque de carácter exploratorio descriptivo, cuanti-cualitativo (Cabrero y Richart, 1996). Es cuantitativo, ya que la herramienta que se aplicó arrojó resultados cuantificables, y el tratamiento que se dio a los resultados obtenidos pudo expresarse numéricamente en tablas y gráficos. Y cualitativo porque la entrevista que se realizó midió aspectos subjetivos, identificados por los estudiantes que la respondieron, lo que permitió reconocer pormenores de sus características socioemocionales.

Primero, se aplicó una adecuación de una serie de pruebas, seleccionada de una antología validada, con el propósito de rescatar información sobre los niveles de HSE que manifiestan los estudiantes en relación a su contexto familiar, información que fue procesada mediante análisis cuantitativo.

Luego, se incorporaron cuestionamientos abiertos por medio de una entrevista, la cual se grabó, transcribió y sintetizó, donde los estudiantes seleccionados, dos hombres y dos mujeres originarios de los dos tipos de familia contempladas, expresaron libremente la influencia del ambiente familiar en

el desarrollo o represión de sus HSE, cuyo discurso se analizó con un enfoque de interpretación cualitativo fenomenológico.

Así pues, el procedimiento desarrollado incluye la elaboración y aplicación de cuestionarios de *pre-test,* para elegir a los participantes de la muestra a investigar. Luego la elaboración, justificación y validación de escalas de evaluación, así como la aplicación de dichas escalas. Esto se hizo en línea, vía formularios de Google, lo que facilitó el aspecto operativo del proceso, así como el rescate de los datos.

Enseguida se procedió a la recopilación y organización de la información, para después capturarla en el programa Excel, distribuirla conforme a las variables contempladas y elaborar gráficos porcentuales.

Finalmente, se llevó a cabo la discusión de los resultados, el cruce de información entre la sección cuantitativa y la cualitativa, mediante un análisis con enfoque hermenéutico, y se derivaron conclusiones. Ello, a fin de establecer recomendaciones y líneas de acción para dar seguimiento al proyecto, y contemplar la posibilidad de generar programas que apoyen a los estudiantes de la ep3, profesores y padres de familia, en el desarrollo de las hse.

Resultados

Para verificar la adaptación socioemocional de los estudiantes seleccionados en la muestra, se realizó un análisis diferenciado de los resultados producidos por los encuestados, por parte de las familias integradas, y otro análisis para los pertenecientes a familias desintegradas. Esto con el fin de efectuar el estudio comparativo entre ambos grupos de datos.

La intención fue obtener elementos que apuntaran ideas sobre las diferencias significativas entre ambos grupos, con respecto a las características que se analizan, considerando la distinción entre los tipos de familias como la variable independiente, y las HSE y el talento académico (reflejado en el promedio de calificaciones), como las variables dependientes.

La herramienta titulada "Test de habilidades socioemocionales" se conformó con base en las fuentes mencionadas (SEP, 2017 y Oliva, 2011), incorporando un cúmulo de 93 ítems enunciados como frases afirmativas en torno a conductas, hábitos, percepciones o disposiciones. Con la suficiente validez y confiabilidad para evaluar los aspectos socioemocionales, agrupados en ocho rubros que se consideraron los más representativos para implicar el desarrollo socioemocional: Autoestima; autoeficiencia o autoeficacia; satisfacción vital; tolerancia a la frustración; planeación y toma de decisiones; empatía; expresión, manejo y reconocimiento de emociones y estilo parental.

Las respuestas a los ítems son numéricas y corresponden al conocido tipo de escalas (Likert) cuya lectura es: (1) Nada de acuerdo. (2) Algo de acuerdo. (3) Bastante de acuerdo. (4) Muy de acuerdo. (5) Totalmente de

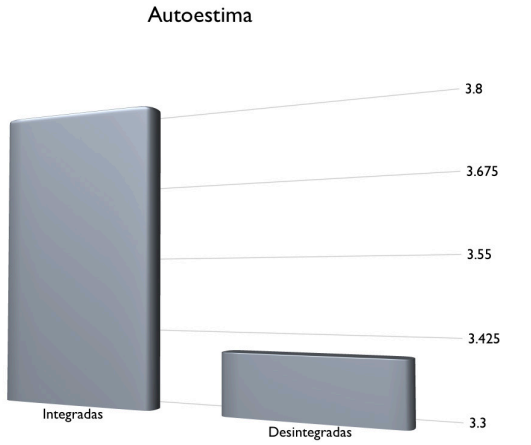
acuerdo. De manera que los números altos representan una mayor adherencia al enunciado y por tanto un mayor desarrollo de la habilidad socioemocional en cuestión. Inversamente, los números bajos implican menor identificación con el enunciado, y por tanto escaso desarrollo de la habilidad.

Para realizar el registro comparativo de los datos cuantitativos en cada uno de los ocho tipos de habilidades, se promediaron las respuestas numéricas de los ítems correspondientes al rubro, en la totalidad de la muestra, por lo que los resultados mayores significan un logro más alto de la habilidad en cuestión.

Se llevó a cabo el análisis de los ocho aspectos de HSE incluidos en el estudio. Presentamos dos gráficos de ejemplo, y la descripción comparativa de los resultados obtenidos.

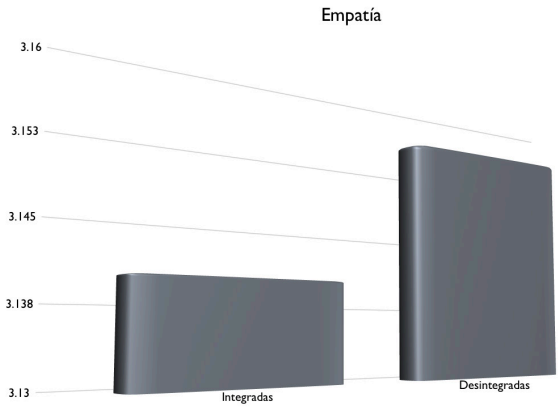
Hubo respuestas mayores a la autoestima por parte de los miembros de familias integradas, aunque por escaso margen. En general se perciben seguros de sí mismos, de sus capacidades y sus realizaciones. Las respuestas obtenidas de los estudiantes de familias desintegradas en este campo, denotan que en general se aceptan y se aprecian a sí mismos y hasta cierto punto se sienten orgullosos de ser como son; no temen al fracaso.

***Gráfica 1.** Autoestima más altas por parte de los miembros de familias integradas*



Fuente: Elaboración propia.

***Gráfica 2.** Empatía con mayor puntaje por parte de los miembros de familias desintegradas*



Fuente: Elaboración propia.

La empatía es el único caso donde las respuestas son más altas, por parte de los estudiantes que provienen de familias desintegradas. Al contrario de lo que ocurre con los integrantes del otro grupo, estos chicos están más atentos a comprender y considerar el estado de ánimo de sus compañeros. En cambio parece que una mayoría de los estudiantes de familias integra-

das, están más focalizados a lo que acontece con ellos mismos, que interesados en los demás.

Se observaron respuestas mayores a la autoeficacia por parte de los miembros de familias integradas, aunque por reducido margen. Ellos están conscientes de su capacidad para resolver problemas y se esfuerzan para lograrlo.

La persistencia es una de sus características para alcanzar las metas que se proponen. De igual manera, los jóvenes de familias desintegradas están conscientes de sus capacidades, a pesar de que en algunas circunstancias la situación sea difícil. Consideran que con su esfuerzo podrán resolver los problemas.

Aparecieron respuestas más altas a la satisfacción vital por parte de los miembros de familias integradas, con una diferencia no tan pequeña. Están satisfechos con la vida que llevan, especialmente cuando la comparan con la mayoría de las personas de su edad. Quienes pertenecen a familias desintegradas, es evidente que perciben su vida con carencias; no están satisfechos con la situación vital en que se encuentran, lo que podría ser un motivo más de esfuerzo para el logro de sus propósitos en el día a día.

Se dieron respuestas de mayor puntaje, con un margen muy escaso, a la tolerancia a la frustración por parte de los jóvenes que provienen de familias integradas, aunque a la mayoría les resulta difícil el control de su ira. Los que pertenecen a familias desintegradas, en cambio, muestran un aparente equilibrio y mejor capacidad de respuesta ante situaciones que pudieran provocarles ira, enojo o enfado.

Se observaron respuestas más altas, con una diferencia pequeña, a la planificación y toma de decisiones por parte de quienes provienen de familias integradas, aunque algunos de los encuestados manifestaron dificultades para tomar decisiones ante asuntos importantes, ya que no es fácil para ellos analizar las opciones de que disponen. Pese a obtener un ligero menor resultado en promedio, los adolescentes procedentes de familias desintegradas, parece que han generado recursos y habilidades en su iniciativa para resolver asuntos.

Ocurrieron respuestas mayores, con una diferencia reducida, a la expresión, manejo y reconocimiento de las emociones, por parte de quienes provienen de familias integradas. Sin embargo, en algunos de los ítems se revela que el aspecto emocional no es prioritario para ellos, lo que puede interpretarse como frialdad. Por su parte, muchos de los estudiantes de familias desintegradas hacen un esfuerzo por tener un buen estado de ánimo, algo que les es importante para cumplir con sus retos cotidianos.

Se dieron respuestas más altas al estilo parental por parte de quienes provienen de familias integradas. Aunque se observa que en estas familias existe respeto y confianza hacia la forma de ser de los hijos, los estudian-

Tabla 1 Comparación de puntajes del desarrollo de las HSE en ambos tipos de familias.

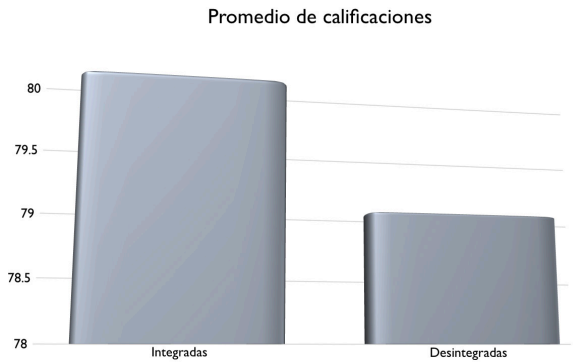
Ranking familias integradas		Ranking familias desintegradas	
1. Autoeficiencia	3.985	1. Toma de decisiones	3.782
2. Estilo parental	3.947	2. Autoeficiencia	3.779
3. Satisfacción vital	3.941	3. Autoestima	3.420
4. Toma de decisiones	3.930	4. Estilo parental	3.381
5. Autoestima	3.857	5. Manejo de emociones	3.287
6. Manejo de emociones	3.574	6. Tolerancia a la frustración	3.216
7. Tolerancia a la frustración	3.340	7. Satisfacción vital	3.194
8. Empatía	3.137	8. Empatía	3.158
Promedio total	3.714	Promedio total	3.402

Fuente: Elaboración propia.

tes encuestados perciben que les hace falta tiempo para dialogar, lo que se traduce en poca comunicación para expresar sus ideas y preocupaciones.

También en las familias desintegradas existe respeto y confianza hacia la forma de ser y actuar de los hijos y llama la atención que en este grupo no se percibe que sea relevante la falta de tiempo para dialogar, expresar sus ideas y preocupaciones en casa.

Gráfica 5.Rendimiento escolar en ambos tipos de familia



Fuente: Elaboración propia.

Así pues, en todas las HSE se reportaron mayores niveles en los estudiantes de familias integradas, excepto en empatía, aunque siempre por escaso margen. Al confrontar los valores reportados por los estudiantes de ambos tipos de familias en los ocho rubros, para identificar en cuál de los tipos de habilidades se presentaron más altos puntajes, se obtuvo el orden descendente en que ocurre una mayor adherencia por parte de ambos grupos a las distintas HSE. Es decir, el orden en que manifiestan un mayor o menor desarrollo socioemocional en cada tipo de habilidad.

Los encuestados consignaron, mediante el último cuestionamiento incluido en el test, su promedio de calificaciones registrado hasta el momento, el cual se utilizó como indicativo del aprovechamiento escolar de los estudiantes. Se encontró que los estudiantes provenientes de familias integradas

reportaron un promedio de 88.95, mientras que los que provienen de familias desintegradas reportan 86.69, lo que da una diferencia de 2.26 puntos a favor de los primeros, un valor exiguo si se toma en cuenta que el promedio se ponderó sobre 100.

En lo que respecta al estudio cualitativo, se consideró un muestreo para la realización de la entrevista a dos estudiantes de familias integradas y dos de familias desintegradas, de ambos sexos en los dos casos, misma que se desarrolló mediante el planteamiento de preguntas guía, para contestarse de manera libre, con respuestas abiertas que fueron grabadas y transcritas.

Los entrevistados de familias integradas reportan armonía familiar, problemas de convivencia que se resuelven, constante apoyo de los padres y sobreprotección, consentimiento e inseguridad personal, asertividad pero ciertas dificultades para relacionarse, responsabilidad en tareas domésticas y buen rendimiento escolar, resultado de la asidua vigilancia de los padres.

Los entrevistados de familias desintegradas manifiestan insatisfacción por los conflictos familiares, necesidad imperiosa de colaborar y resolver problemas cotidianos para suplir las ausencias de los padres, buena socialización, actitud resiliente, mucho esfuerzo para cumplir responsabilidades académicas, aunque sin tener que aspirar a los mejores resultados.

Discusión

Es evidente que en el contexto escolar de la EP3 de la UdeG, como en todas las escuelas del NMS en el resto del mundo, los profesores nos enfrentamos a un panorama complejo, donde cada vez crece más el número de estudiantes que provienen de una variedad cada vez mayor de tipos de familia no tradicionales.

Descubrir la medida en que la estructura familiar de origen condiciona el desarrollo socioemocional de los jóvenes y, por tanto su desempeño escolar, resulta relevante, pero no fundamental, si como se avizora, el proceso de desintegración familiar generalizado se vuelve irreversible.

Parece más significativo centrarse en investigar y discutir los mecanismos de socialización y manejo de emociones que afectan a los procesos de enseñanza-aprendizaje, los cuales dependen del medio ambiente, sin duda, pero también de las condiciones individualizadas de los educandos. Los hallazgos de la presente investigación arrojan alguna luz al respecto.

Para comenzar, se refuta de manera tentativa, la perspectiva de muchos de los estudios existentes (Ángel-Castillo y Torres-Herrera, 2008, y varios más en Estados Unidos; Uwaifo, 2008, y otros tantos en África; Hernández, y otros en Iberoamérica), donde se señala que la familia nuclear tradicional con la presencia de ambos padres, es la que mejor permite el desempeño escolar exitoso de los hijos.

Por otro lado, se concuerda con diversos autores europeos (Keller, 2015, y otros más), quienes explican que el efecto de la baja en el desempeño de los miembros de familias no integradas, proviene más bien de la problemática emocional particular, la percepción de un entorno familiar inseguro o inarmónico y la falta de apoyo formativo por parte de los adultos responsables.

La resolución final de los resultados y el análisis llevado a cabo a lo largo de este estudio, coinciden completamente con la hipótesis contraria, sustentada por otros autores de diferentes partes del mundo (Aguado, 2010 y varios más), en el sentido de que la pertenencia a un cierto tipo de familia no es determinante en el logro de un desempeño escolar satisfactorio, pues lo que realmente influye sobre el bienestar psicológico y el desarrollo de los niños y adolescentes, es la calidad de la vida familiar y no la estructura familiar en sí misma.

"Cada estudiante es único y carga a la escuela un equipaje individualizado de experiencias [mociones internas] y contextos diversos. Mientras más los padres y los educadores conozcan a sus hijos y alumnos, mejor podrán apoyarlos para alcanzar sus metas académicas" (Fonteboa, 2012). Bajo esta premisa, los análisis de los resultados de la presente investigación se enfocaron a dilucidar factores contextuales, causas y consecuencias de la diversidad de condiciones socio-afectivas de los estudiantes estudiados.

Se recomienda consultar el primer reporte de investigación elaborado, donde se incluye la reflexión completa de los ítems aplicados, con pistas de interpretación psicológica, para comprender mejor las complejidades del fenómeno de la adquisición y desarrollo de HSE en el contexto familiar (https://bit.ly/2oulYO9).

En un intento de generalización, se procede a explicar las relaciones encontradas entre los distintos tipos de familia y el desarrollo de HSE. Siendo el foco de atención las características que puedan ayudar a definir diferencias entre los dos grupos de encuestados, se resuelve poner de relieve el impacto que tiene la estructura familiar en el desarrollo o truncamiento de las HSE. Enfocándolo primero de manera global, y aplicándolo después al análisis de los resultados obtenidos con ambos tipos de familia.

"Los padres contribuyen al desarrollo social y afectivo de sus hijos relacionándose con ellos y utilizando estrategias de socialización" (Ramírez, 2005), sobre esta línea cabe también mencionar que aunque ocurran cambios en la estructura de la familia, ésta última no puede renunciar a la socialización de los hijos, ni mucho menos depositar este objetivo totalmente en la escuela. Al ser las interacciones dentro del círculo familiar, éste es el primer referente que poseen y el más determinante, ya que sobre ellas se construye. Los factores que contribuyen a una mejor práctica educativa son

estructura, afecto, control conductual, comunicación, transmisión de valores y sistemas externos (Musitu et al., 1988).

La presencia de HSE, especialmente en los jóvenes, ayuda a desarrollar un concepto positivo de sí mismos y a promover relaciones sanas y de respeto. En segunda instancia, las HSE son fundamentales para el reconocimiento y manejo de las emociones y la toma responsable de decisiones (SEP, 2014).

En suma, las HSE funcionan como un factor de protección con relación al medio externo y el individuo. A la postre, esto último se encontraría vinculado con el éxito social del sujeto a lo largo de su vida. Por ello, constituyen también una destreza que asegura el bienestar del individuo y mejora la percepción de su experiencia vital.

Para el adolescente, la adquisición y desarrollo de las HSE representan un facilitador no sólo del proceso mismo de la adolescencia, sino también de su trayectoria académica. La literatura existente pone de relieve la interconexión que experimenta el joven en su familia de origen. Sobre todo, pone el énfasis en la calidez y el afecto presente en el hogar, siendo las relaciones más cercanas, es decir las que establecen con sus padres y sus madres, las más determinantes (Oliva et al., 2007, 2009).

El grado de cohesión de la familia se convierte en indicador de competencias elevadas en el ámbito de lo personal y lo moral, ya que la competencia social no es un rasgo de personalidad individual, sino más bien una serie de actitudes y pautas que son aprendidas, dentro del marco micro-social (familia), en cuyo contexto mismo se ven reforzadas.

Según lo visto, las estrategias de socialización funcionan a la larga como elementos que ayudan a mediar entre la realidad interna de los jóvenes y el mundo exterior. Contrario a lo que se esperaría en cuanto al grupo de familias desintegradas, estos sorprenden por su buen nivel de adaptación a sus circunstancias vitales.

La condicionalidad del afecto y las estrategias de manejo de culpa constituyen la lógica más efectiva para mantener vigente la estructura familiar. Sin embargo, para el desarrollo de HSE no basta con forzar una estructura en el joven, se requiere de comunicación y estrategias que se adapten a la etapa evolutiva del adolescente.

Es posible interpretar, dado el ligeramente mayor promedio de calificaciones exhibido por los miembros de familias integradas, que sus condiciones de relativo bienestar y seguridad en el entorno, además del mayor apoyo y acompañamiento por parte de los padres, es el contexto que favorece un mejor rendimiento y desempeño escolar.

Pero en ellos también funciona el proceso de la culpa y el castigo, y quizás con ellos es más contundente la inversión de términos: "el autoconcepto académico es un determinante importante de una conducta muy valorada socialmente, así que el rendimiento académico se vuelve una de las varia-

bles moduladoras más importantes en las relaciones paterno filiales" (Rabazo, 1999), ya que en los hijos de familias integradas es más notorio que se consigue mayor estabilidad socioafectiva en el ámbito familiar, en tanto mejor ellos cumplen con los requerimientos escolares.

El planteamiento del que partió la presente investigación, era determinar los factores que facilitan o truncan el desarrollo de las HSE, en el contexto de la estructura de la familia de origen.

Adquirir HSE, tanto en el ámbito familiar como en el externo, depende mucho de la interiorización de límites establecidos culturalmente. Se encontró que en los jóvenes de familias integradas, ambos padres participan de manera activa en la regulación de la conducta del joven. La regulación se logra a partir de la implementación de reglas o acuerdos, las cuales el adolescente debe observar y respetar. Los padres también mantienen una línea de comunicación para el diálogo, se prima el orden, el respeto y la estructura. También se encontró que los mismos padres utilizan estrategias de manejo de culpa para imponer las reglas.

En el caso de los jóvenes de familias desintegradas, los hallazgos indican la presencia de una estructura familiar insuficiente como plataforma de soporte. Para el chico, el guardián representa una figura de autoridad y su rol es el de velar por la observación de las reglas. Existe un involucramiento y cierto nivel de interés en los acontecimientos vitales del adolescente por parte del padre o tutor que se encuentra presente.

Por otra parte, las ausencias llevan al joven a enfrentarse a muchas situaciones-problema de índole doméstico, a las cuales debe dar solución, resolviéndolas en términos de sus capacidades. Esto abona al desarrollo de la autoeficacia y la independencia. Se adaptan con rapidez a situaciones que carecen de una estructura clara, los cambios súbitos no les representan frustración, como es el caso de sus contrapartes.

Al comparar ambos grupos, existen diferencias de adecuación al entorno en el desarrollo de las HSE. Por ejemplo, un muchacho que goza de una familia integrada puede que sea más dependiente de esa estructura, y esto le produzca frustración al coartar sus libertades, mientras que el de la familia desintegrada tal vez llegue a una casa donde siempre está acostumbrado al desorden, o a estar solo, y no le importe, ya que puede ejercer mejor su voluntad.

Asimismo, en las familias integradas hay una tendencia al egocentrismo, mientas que en las desintegradas predomina la empatía. Prevalecen las dificultades de comunicación inter-generacionales, pero en las familias integradas esto se percibe como una carencia, mientras que en las desintegradas la incomunicación no parece preocupante.

Como pudo observarse, no es comparativamente relevante la diferencia en el rendimiento académico que resulta de proceder de una familia inte-

grada con respecto a una desintegrada. Sin embargo, sí es notable la diferencia adaptativa, en cuanto a la madurez socioemocional desarrollada por los jóvenes en uno y otro caso, así como el impacto que puede tener dicho desarrollo en los procesos formativos.

Del análisis cualitativo se puede inferir que las HSE se manifiestan de manera irresoluta, en mayor o menor medida, en ambas situaciones (integración y desintegración familiar). De los cuatro estudiantes entrevistados, no se puede concluir con certeza cuál de los dos grupos es el que tiene una mayor consolidación de sus HSE, ya que ambos tienen fortalezas y debilidades.

La estructura de la familia, especialmente la que se encuentra integrada, facilita el florecimiento de las HSE. El afecto y la calidez que reciben de sus padres, refuerza su autoestima y optimismo. Los jóvenes de familias integradas tienen mayor oportunidad de desarrollar competencias sociales y morales, en oposición a sus contrapartes, pues cuentan con la orientación y apoyo de sus padres.

La estructura de la familia desintegrada, sin embargo, ayuda a desarrollar otro tipo de competencias más alineadas con la resolución de problemas concretos. Muchos de los encuestados han laborado, o apoyado de manera proactiva al funcionamiento del hogar. Situación que les representa una ventaja pues se consideran como más auto-eficaces que sus contrapartes, que son más dependientes del equilibrio familiar.

Para rematar esta discusión, conviene reflexionar sobre el punto álgido de la definición de las relaciones entre las HSE y las dinámicas familiares ¿Por qué considerar la estructura familiar como definitoria del estilo parental, de la interacción entre padres e hijos y, por tanto, de la conformación de HSE?

La responsabilidad recae sobre un modelo socioeconómico que aboga por la competencia y la desigualdad; se sabe y se reconoce que para ser feliz y exitoso, hay que estar alineado al sistema. Bajo esta perspectiva, es donde los investigadores concuerdan en que la familia convencional es la que mejor favorece el rendimiento académico de los estudiantes.

Pero se están generando nuevas relaciones de producción que afectan el curso que habrá de tomar la estructura de la familia. Los investigadores comienzan a observar que el rendimiento académico ya no depende tanto de la estructura, sino de la calidad de las relaciones familiares. Así como que las HSE se construyen mejor en un ambiente comprensivo antes que restrictivo, y entonces se vuelven relevantes los antecedentes educativos y culturales de los padres, el conocimiento que éstos puedan tener del desarrollo evolutivo de sus hijos.

Futuras investigaciones deben girar en torno a las relaciones internas de la familia, mismas que se pueden orientar hacia dos vertientes: la comunicación entre padres e hijos y las tácticas de disciplina por las que se rige la vida

familiar. Y ambas estarán por lo menos en algún nivel de relación con el trasfondo socio-económico y cultural de los padres que forman a sus hijos.

El número de líneas por explorar en el ámbito de las habilidades socioemocionales es abundante y de sumo interés. Se pueden realizar proyectos de investigación-acción, para indagar los efectos que pueden lograrse con la implementación de programas de intervención para fortalecer las HSE de los estudiantes; o bien proyectos fenomenológicos o etnográficos para examinar la semiosis particular de las familias. Es decir, las dimensiones del lenguaje verbal y no verbal que utilizan los miembros de cualquier tipo de familia en sus procesos de comunicación, así como las dificultades para desarrollar las HSE, con relación al nivel económico y educativo de padres e hijos y sus expectativas a futuro.

Se plantean sugestivas preguntas por contestar: ¿El fortalecimiento de las HSE mediante programas escolares puede repercutir favorablemente en el rendimiento académico? ¿Cómo involucrar a los padres de familia para el mejoramiento de las dinámicas internas y la participación eficaz en la formación de HSE en sus hijos? ¿Qué tanto el enriquecimiento en los procesos de diálogo familiar puede propiciar un mayor desarrollo de las HSE, un mejor aprovechamiento de los procesos educativos formales e informales? ¿Qué tanto inciden en la conformación o corrupción de las HSE, los usos y abusos de las nuevas tecnologías?

Referencias

Aguado I., L. (2010). Escuela inclusiva y diversidad de modelos familiares. *Revista Iberoamericana de Educación*, *53*(6). Recuperado de https://bit.ly/2onWi5N

Ángel-Castillo, M. y Torres-Herrera, M. (2008). The Lack of Academic Achievement in the New Family Structure Models. *Universitas Psychologica, 7*(2), 403-409.

Bachman, H. J., Coley, R. L. & Chase-Lansdale, P. L. (2009). Is Maternal Marriage Beneficial for Low-Income Adolescents? *Applied Developmental Science, 13*(4), 153-171.

Barasa N., P. (2016). Analysis of Family Structure Influence on Academic Performance Among Secondary School Students in Bungoma East Sub-County, Kenya. *International Journal of Secondary Education. 4*(2), april 2016, 12 - 22. Retrieved from https://bit.ly/2MHx2Ge

Cabrero G., J. y Richart M., M. (1996). El debate investigación cualitativa frente a investigación cuantitativa. *Enfermería Clínica*, *6*(5): 212-217.

Chiu, M. M., y Ho, E. S. C. (2006). Family Effects on Student Achievement in Hong Kong. *Asia Pacific Journal of Education, 26*(1), 21-35. Retrieved from https://bit.ly/2MDpZi7

Collins, Maccoby, Steinberg, Hetherington y Bornstein. (2000). Contemporary Research on Parenting. The Case for Nature and Nurture. *The American psychologist.* 2000 Feb; 55 (2): 218-32. Recuperado de https://bit.ly/2N02eQF

Delors, J. (1996.): "Los cuatro pilares de la educación" en *La educación encierra un tesoro.* Informe a la UNESCO de la Comisión internacional sobre la educación para el siglo XXI, Madrid, España: Santillana/UNESCO. pp. 91-103.

Fonteboa, Melinda Bailey. (2012). *The Effects of the Family on Student Achievement: a Comparative Study of Traditional and Nontraditional Families*. (phd thesis). Liberty University, Lynchburg, Virginia, USA. Retrieved from https://bit.ly/2LCIA8w

Gagné, R. (1970). *Las condiciones del aprendizaje.* Madrid: Aguilar.

Guidubaldi, J., Cleminshaw, H. K., Perry, J. D., Nastasi, B. K. & Lightel, J. (1986). The Role of Selected Family Environment Factors in Children's Postdivorce Adjustment. *Family Relations, 35*(1), 141-151.

Hampden-Thompson, G. (2009). Are two better than one? A Comparative Study of Achievement Gaps and Family Structure. *Compare: A Journal of Comparative and International Education, 39*(4), 513 - 529.

Heckman, J. y Rubinstein, Y. (2001). The Importance of Noncognitive Skills: Lessons from the GED Testing Program. *The American Economic Review, 91*(2), 145 - 149.

Hernández, J. (2013). *Influencia de la desintegración familiar en el rendimiento escolar* (tesis de pregrado). Universidad Rafael Landívar, Campus de Quetzaltenango en Guatemala. Recuperado de https://bit.ly/2OtFxlJ

Heuveline, P., Timberlake, J. M. & Furstenberg, F. F. (2003). Shifting Childbearing to Single Mothers: Results from Seventeen Western Countries. *Population and Development Review, 29*(1), 47 - 71.

Jeynes, W. H. (1999). Effects of Remarriage Following Divorce on the Academic Achievement of Children. *Journal of Youth and Adolescence,* 28(3), 385 - 393.

Keller, T. (2015). The Power of Family? The Change in Academic Achievement after Breakdown of the Biological Family. *Budapest Working Papers on the Labour Market. BWP – 2015/4.* Corvinus University of Budapest. Retrieved from http://bit.ly/2onPMfu

Maina, I. W. (2010). *Impact of Family Conflicts on the Academic Performance and Interpersonal Relationships of Pupils in Public Primary Schools in Nakuru Municipality* (master's thesis). Egerton University, Kenia. Retrieved from https://bit.ly/2opIibG

Marsh, H. W. (1990). Two-parent, Stepparent, and Single-Parent Families: Changes in Achievement, Attitudes, and Behaviors During the Last Two Years of High School. *Journal of Educational Psychology, 82*(2), 327 - 340. Retrieved from https://bit.ly/2C4ata9

McLanahan, S. & Sandefur, G. (1994). *Growing Up With A Single Parent: What Hurts, What Helps.* Cambridge, MA: Harvard University Press.

Menchú, A. (2014). *Efectos de la desintegración familiar en el rendimiento académico del estudiante de Nivel Medio* (tesis de pregrado). Universidad de San Carlos de Guatemala. Recuperado de https://bit.ly/2Pm5XFx

Musitu O., G., Román S., J. Ma. y Gracia F., E. (1988). *Familia y educación. Prácticas educativas de los padres y socialización de los hijos.* Barcelona: Labor Universitaria.

National Center for Education Statistics. (1998). *Students do Better when Their Fathers are Involved at School* (NCES Publication No. 98-121). Retrieved from https://bit.ly/2Nz9wrk

Oliva, A., Antolín, L., Pertegal, M., Ríos, M., Parra A., Gómez, A. y Reina, C. (2011). *Instrumentos para la evaluación de la Salud Mental y el desarrollo positivo adolescente y los activos que lo promueven.* España: Junta de Andalucía. Consejería de Salud.

Oliva, A., Morago, J. y Parra, A. (2009). Protective Effect of Supportive Family Relationships and the Influence of Stressful Life Events on Adolescent Adjustment. *Anxiety, Stress & Coping, 22*(2), 137 - 152.

Oliva, A., Parra, A., Sánchez-Queija, I. y López. F. (2007). Estilos educativos materno y paterno: evaluación y relación con el ajuste adolescente. *Anales de Psicología, 23*(1).

OMS (1993). *Iniciativa Internacional para la educación en habilidades para la vida en las escuelas.* División de Salud Mental de la OMS. Recuperado de https://bit.ly/1rk85PD

Pong, S. (1997). Family Structure, School Context, and Eighth-Grade Math and Reading Achievement. *Journal of Marriage and the Family, 59*(3), 734 - 746.

Pong, S. (1998). The School Compositional Effect of Single Parenthood on 10th Grade Achievement. *Sociology of Education, 71*(1), 23 - 42.

Rabazo Méndez, M. J. (1999). *Interacción familiar, competencia socio-escolar y comportamiento disocial en adolescentes* (tesis doctoral). España: Universidad de Extremadura. Recuperado de https://bit.ly/2C4QCaI

Ramírez C., M. A. (2005). Familia, interacciones y desarrollo. *International Journal of Developmental and Educational Psychology. 1*(1), 605 - 618. Recuperado de https://bit.ly/2C2W11X

Real Barrera, J. M. A. d. (2016). *Influencia de la familia en el desarrollo de las habilidades socioemocionales de los niños de educación primaria: La familia como recurso preventivo de la violencia de escolares y conflictos escolares* (inédito). Sevilla: Universidad de Sevilla. Recuperado de https://bit.ly/2N5W9SK

SEP (2014). *Yo no abandono 11. Manual para el desarrollo de habilidades socioemocionales en planteles de educación media superior.* Recuperado de https://bit.ly/2olXExU

SEP (2017). *Construye T.* México: Secretaria de Educación Pública. Recuperado de https://bit.ly/2Mq3YiQ

Torres, A., Zinny, I. (2014). "Habilidades socioemocionales, una materia pendiente". *La Voz* (16/07/2014). Córdoba, Arg. Recuperado de https://bit.ly/2PRWJlC

Tuirán, R. y Villaseñor, P. (2016). El desarrollo de habilidades socioemocionales: una apuesta educativa rentable. *Este País*, núm. 305. Sep. 2016. Recuperado de https://bit.ly/2NFjOWU

Uwaifo, V. O. (2008). The effects of family structure and parenthood on the academic performance of Nigerian university students. *Studies on Home and Community Science, 2*(2), 121 - 124.

Waldfogel, Craigie & Brooks-Gunn. (2010). Fragile Families and Child Wellbeing. *Future Child. 20*(2), 87 - 112. Retrieved from https://bit.ly/2N1fjsQ

Weisner, T. S. & Garnier, H. (1992). Nonconventional Family Life-styles and School Achievement: A 12-year Longitudinal Study. *American Educational Research Journal, 29*(3), 605 - 632.

Xu, J. (2008). Sibship size and educational achievement: The Role of Welfare Regimes Cross-Nationally. *Comparative Education Review, 52*(3), 413 - 436.

Yara, P. O. & Tunde-Yara, B. A. (2010). Broken Homes and Academic Performance of Adolescents in Secondary Schools in Ibadan Nigeria. *The Journal of International Social Research, 3*(12), 469 - 487.

Zill, N., Morrison, D. R. & Coiro, M. J. (1993). Long-term Effects of Parental Divorce on Parent-Child Relationships, Adjustment, and Achievement in Young Adulthood. *Journal of Family Psychology, 7*(1), 91 - 103.

Zimiles, H., & Lee, V. E. (1991). Adolescent Family Structure and Educational Progress. *Developmental Psychology, 27*(2), 314 - 320.

Sobre los autores

Luis Gerardo Chávez Godínez. Ingeniero Químico. Maestro en Ciencias de la Arquitectura, con orientación en Arte y Comunicación. Profesor de Tiempo Completo (PTC) Asociado C. Coordinador de Investigación en la EP3. Autor y Coordinador Editorial de libros de texto del BGC y BGAI.

J. Guadalupe Zaragoza Jiménez. Lic. en Psicología. Maestro en Tecnologías para el Aprendizaje en EMS. Doctor en Ciencias de la Educación. PTC Titular A. Diplomado en Orientador Auxiliar. Certificado en Competencias Docentes para EMS.

Ricardo Vázquez Valls. Médico Cirujano y Partero. Especialidad de Pediatría Médica. Maestría en Ciencias Médicas con Orientación en Pediatría. PTC Titular. Jefe del Departamento de Ciencias Naturales y de la Salud de la EP3.

Mónica Yolanda Rodríguez García. Lic. en Medicina Veterinaria y Zootecnia. Maestría en Tecnologías para el Aprendizaje en EMS. Técnico académico Titular A. Diplomado en el Ejercicio Tutorial. Diplomado en Orientador Auxiliar. CERTIDEMS.

Laura Patricia Lozano Martínez. Lic. en Turismo. Maestría en Educación con Intervención en la Práctica Educativa. Doctora en Ciencias de la Educación. Profesor de Carrera Asociado B. Certificado en Competencias Docentes Cambridge para la Enseñanza del Inglés.

Lourdes Zaragoza Jiménez. Lic. en Psicología. Profesor de Asignatura B. CERTIDEMS. Investigadora Auxiliar del Proyecto de la EP3 bajo Convocatoria 2015 del SEMS. Presidente de Academia de Habilidades Cognitivas.

José Luis Aguirre Martínez. Ingeniero en Comunicaciones y Electrónica. Maestro en Tecnologías para el Aprendizaje en EMS. PTC Asociado A. CERTIDEMS. Jefe del Departamento de Matemática de la EP3.

Ricardo Sabás Larios Maya. Lic. en Derecho. Profesor de Asignatura B. Nombramiento Administrativo como Jefe de Apoyo. CERTIDEMS. Diplomado en el Ejercicio Tutorial. Diplomado en Orientador Auxiliar.

Conocimiento emergente en la educación media superior.
Relevancia, equidad, calidad y bienestar

Los cursos abiertos masivos *online* como herramienta académica de apoyo en la Educación Media Superior

Luis Mexitli Orozco Torres
Juan Fernando García Flores
José Coronado Torres

Introducción

En la actualidad los jóvenes cuentan con acceso a varios tipos de información, lo que diversifica el rumbo de estudio hacia un proceso de aprendizaje más autodidacta. Sin embargo, la gran cantidad de información con que se cuenta en un mundo globalizado vuelve ardua la tarea de lograr la concentración de los estudiantes en un esquema tradicional.

Por lo que este capítulo se enfoca en el uso de los Cursos Abiertos Masivos Online (MOOC, por sus siglas en inglés) como herramienta académica en la educación media superior (EMS). Con la finalidad de valorar si de estas herramientas se puede valer el docente e incluirlas en el proceso de enseñanza aprendizaje para construirlo de manera significativa. Por tanto, este capítulo muestra los resultados del impacto que genera el uso de los MOOC como una herramienta para incrementar el aprovechamiento académico de los estudiantes.

Contexto del estudio

Algunos autores comienzan a plantear la fusión de la formación presencial con los MOOC, con el fin de potencializar la realización entre tareas y las *e*-actividades (Cabero, 2015). Por lo que en la EMS es posible explorar para determinar las posibilidades de éxito.

Para la realización de este trabajo se aborda como lugar de experimentación a la Escuela Preparatoria Regional de Atotonilco (EPRA), de la Universidad de Guadalajara (UdeG). En específico, algunas unidades de aprendizaje (UA) del área de ciencias exactas. Esto debido a que las UA que corresponden a las ciencias exactas suelen presentar un grado de dificultad mayor para los estudiantes, lo cual, en algunos casos, conlleva a un gran índice de reprobación.

Antecedentes

Este problema no es aislado, otros autores como Castañeda y Álvarez (2004) encontraron altos índices de reprobación en una Preparatoria de la Universidad Autónoma del Estado de México, así como poca atracción por las carreras que requieren conocimientos en las ciencias exactas. Además de la información informal que se comparte entre profesores de las escuelas de EMS.

El uso de los MOOC como herramientas dentro de la planeación didáctica, pudiera influir en la mejora del proceso de enseñanza aprendizaje, al utilizar actividades guiadas específicas para la creación de productos, logrando acrecentar la atención al hacer novedoso el proceso mencionado.

Por tanto, teniendo en cuenta algunas fortalezas y posibilidades que Cabero (2015) menciona tiene el uso de los MOOC, se plantea indagar la posible implementación de los mismos en la enseñanza formal como refuerzo a las estrategias presenciales. Entre estas fortalezas que enumera Cabero (2015) se muestran algunas pertinentes a este estudio:

- Fomenta nuevas metodologías docentes y prácticas educativas innovadoras.
- Su credibilidad y calidad, pues los contenidos son encargados a expertos en los mismos.
- El estudiante entra en el proceso de evaluación (coevaluación, evaluación por pares...).
- Flexibilidad y adaptabilidad de la oferta académica.
- Contribuye a la ampliación y diversificación del aprendizaje a lo largo de la vida.
- Además de fungir como eje transversal para aplicarlo a distintas UA y mejorar el desempeño institucional.

Este estudio pretende abonar a lo que se ha demostrado en estudios que se refieren al *e-learning* y al uso de las herramientas de la Web 2.0 aplicadas al área educativa, en las cuales los profesores pueden desarrollar aplicaciones para potenciar sus cursos. Algunas de las herramientas utilizadas son: las redes sociales y de colaboración, recursos multimedia, recursos de comunicación síncrona (chats, videollamadas, elluminate), mundos virtuales, juegos, dispositivos móviles, entre otros (Bates, 2011).

Los MOOC son recursos educativos abiertos, los cuales son gratuitos y están disponibles en línea. Éstos permiten el acceso a una gran cantidad de personas sin estar registrados escolarmente y sin ningún tipo de cobro (Allen y Seaman, 2014). Los MOOC tienen una estructura orientada al aprendizaje, con pruebas de evaluación de conocimiento. Son masivos por lo que pueden ser seguidos por gran cantidad de estudiantes y son impartidos vía internet (SCOPEO, 2013; Orozco, 2014).

Estos cursos en algunos casos incluyen módulos instruccionales, planes de estudio, conferencias, tareas, pruebas, actividades de laboratorio y aula, materiales pedagógicos, juegos, simulaciones, entre otros medios digitales de aprendizaje (Ruiz, 2016).

Universidades de todo el mundo desarrollan MOOC (Luján, 2012). Estas herramientas MOOC tratan de llevar al estudiante a un aprendizaje autónomo, guiado por sesiones avaladas pedagógicamente que pueden crear en las personas hábitos disciplinarios y de responsabilidad. Entre las ventajas que desarrollan los estudiantes al realizar este tipo de cursos son: mejor organizados, trabajan más duro, son más disciplinados y automotivados, logran sus objetivos y son independientes (Luján, 2012).

La autorregulación del aprendizaje es de importancia en los recursos literarios, en estas investigaciones se sugiere que los estudiantes participan de manera activa, monitorizando y regulando su proceso de aprendizaje con miras a lograr adquirir conocimientos (Rosário et. al., 2014).

Los modelos teóricos de autorregulación del aprendizaje señalan que el estudiante puede regular su cognición, motivación y comportamiento mejorando el rendimiento académico (Rosário et al. 2014).

Esta autorregulación del aprendizaje llevada a los MOOC, podría verse reflejada en el aprovechamiento académico, al ser complementado con este tipo de actividad efectuada de manera extracurricular. Así mismo, Rosário et. al. (2014) señalan que la literatura científica muestra relación entre factores personales, estrategias de aprendizaje, autoeficacia y rendimiento académico.

De tal manera que si se entiende que el aprendizaje debe ser dirigido por el mismo estudiante, de manera activa, regulando su proceso de estudio, con el fin de lograr sus objetivos, es posible pensar en una aplicación de los MOOC como un complemento que proporcione por medio de la autorregulación del aprendizaje, un medio para la mejora significativa en el desarrollo de procesos cognoscitivos (González, 2014).

La expectativa académica que ha creado, como toda innovación, ha generado opositores y seguidores. Sin embargo, para este capítulo se parte de la idea de que pueden ser de utilidad si son utilizados adecuadamente como complemento a la actividad presencial.

Por tanto, derivado de lo anterior se plantea como objetivo de este estudio analizar el uso de los MOOC como herramienta académica para fortalecer el aprovechamiento escolar en las UA del área de ciencias exactas, por los estudiantes del bachillerato general por competencias (BGC).

La investigación que sustenta este capítulo inicialmente se realiza de manera exploratoria, en donde se indagan las características de la situación real que se tiene en la institución. Luego se vuelve analítica-descriptiva para detectar y comparar el impacto en el aprovechamiento escolar de los estu-

diantes que utilizan los MOOC como recurso de aprendizaje y los que no lo utilizan de esta manera.

La investigación se basa principalmente en una metodología experimental con muestreo al azar y sistematizada, utilizando información cuantitativa, lo cual permite encontrar varios indicadores que son de utilidad para fundamentar el resto de la investigación. Sin embargo, es necesario aplicar herramientas cualitativas que puedan abonar al logro de los objetivos.

El proceso de investigación se divide en cinco etapas:

1. En una primera etapa se realiza la exploración de plataformas que almacenen MOOC, los cuales serán analizados de acuerdo con su contenido. Comparando con las UA del BGC en el área de ciencias exactas. Para con ello, listar y categorizar los MOOC que sean acordes a los programas de estudio.
2. Con base en los datos obtenidos se eligen algunos MOOC susceptibles de ser implementados a la par que las clases, con el fin de que sean utilizados como herramienta de apoyo.
3. En una tercera etapa se selecciona una UA dentro del área de las ciencias exactas en los grupos en cuestión, en la cual existe bajo rendimiento académico, según indicadores de medición. De los grupos que cursan esta UA se establecen grupos control y grupos intervenidos.
4. Al final del semestre se realiza una entrevista al profesor titular de la UA que aborda la investigación y se aplica la encuesta cierre a los estudiantes, con el fin de recuperar su perspectiva en el uso de esta herramienta.
5. Se realiza el análisis de datos. Los datos cuantitativos, recolectados durante el estudio y por medio de la encuesta, son analizados utilizando medidas de tendencia central y varianza, que contrasten y muestren la variabilidad entre los datos obtenidos. Mientras que los cualitativos, son analizados con ayuda del software Atlas.ti, para codificar y relacionar información.

La población se selecciona con base en los grupos a analizar, considerados con respecto a las características de la investigación. Esta población se conforma dependiendo de los MOOC localizados susceptibles de aplicación y la UA seleccionada (Hernández, Fernández y Baptista, 2010).

La recolección de datos se lleva a cabo en el trabajo de campo. En el cual, se utilizan entrevistas, seguimiento de grupos y encuesta. Los instrumentos y técnicas a utilizar se describen a continuación.

La encuesta se utiliza para encontrar características o variables que se quieren determinar, con respecto al uso de los MOOC en la población seleccionada. Se realiza utilizando preguntas cerradas y acorde al contexto y problema planteado (Hernández et. al, 2010).

Las entrevistas se utilizan para obtener información del profesor responsable de los grupos que se analizan. Para ello se hace uso de la entrevista semiestructurada. Con ella, se busca entender y comprender de una mejor manera la situación de los grupos seleccionados para su análisis (Stake, 1998). Además de permitir comprender más a fondo la situación debido a que no se inicia con una situación predefinida y se profundiza con base en el diálogo que se genera con los informantes (Corbetta, 2007); la cual se codifica para su análisis.

Los registros grupales permiten dar continuidad a la investigación y tomar decisiones para encausarla a los objetivos y trabajo planeado. Para Hernández et al. (2010) son una fuente de información confiable que es posible utilizar al analizar los datos. Algunos de estos registros pueden ser: Rúbricas de evaluación de actividades, registro de evaluación continua, planeación académica, plan clase del profesor, actas de calificaciones, entre otros documentos.

Para el análisis de datos e interpretación de los resultados se realizó lo siguiente. La encuesta fue analizada utilizando herramientas de estadística descriptiva y de tendencia central. Ello permite conocer las preferencias y detectar información que abone al logro de los objetivos planteados en la investigación (Hernández et al. 2010).

El análisis de datos se realiza también con base en medidas que muestren la variabilidad entre los datos obtenidos. Por lo que se realizó un análisis de varianza (ANOVA), lo cual permite contrastar si los estudiantes que cumplen con las actividades en el MOOC difieren significativamente de los demás en sus resultados (Hernández et al. 2010).

Por último, con base en los resultados del análisis de datos, se elaboran las conclusiones de la investigación.

En la etapa de análisis de las plataformas que alojan los MOOC, se revisan algunas plataformas de importancia, con la finalidad de contrastar los temas que contiene la UA con los que son explicados en los MOOC. En este paso son revisadas las siguientes plataformas:

- Khan Academy
- Tutellux
- Miriadax
- Coursera
- HarvardX
- Udacity

Una vez revisadas las plataformas, debido a que se encuentran temas en los diferentes MOOC, se decide utilizar partes de los mismos acordes con la planeación didáctica. Para ello, se utiliza un espacio en la plataforma *Classroom* de Google, en la cual se realiza el ingreso y administración del curso,

así como las ligas a los destinos de las partes de los MOOC que son adecuados para los temas encontrados.

Tomando en cuenta los resultados anteriores, la disponibilidad y homogeneidad de los grupos, se opta por que la UA a intervenir sea "Matemática y Ciencia I", misma que se imparte en el 3er. semestre de BGC. Ahí se determina intervenir dos grupos y tener dos grupos control para el contraste de los resultados.

Durante el transcurso del estudio, se da seguimiento al desarrollo del curso, lo cual arrojó los siguientes datos.

Datos generales

- Es posible observar que la mayoría de los estudiantes inscritos son mujeres.
- Se refleja que la mayoría de los estudiantes se han inscrito al curso, lo cual es una cifra significativa, considerando que sólo faltó una quinta parte aproximadamente.
- La tasa de entregas fue baja, siendo poco menos de la mitad de las entregas solicitadas, para la actividad 1.
- El porcentaje sigue siendo bajo en las entregas en la actividad 2, aunque mejora un poco con respecto al de la actividad 1.
- Se destaca que las calificaciones de las personas que entregaron actividades es más homogénea.

Tabla 1. Contraste de promedio de calificación de examen.

Resultados primer examen	
	Promedio
Entregaron actividad de Coursera	82.59
No entregaron actividad de Coursera	47.3

Fuente: Elaboración propia.

En la Tabla 1, es interesante observar que los estudiantes que fueron constantes en sus entregas obtuvieron una calificación aprobatoria. Por otra parte, los que no lo hicieron obtuvieron una calificación mucho más baja.

Resultados de la encuesta

A continuación, se muestran los resultados de la encuesta a estudiantes de la UA Matemática y Ciencia I, que participaron como grupos intervenidos llevando el MOOC como complemento a su actividad presencial:

- La población analizada son estudiantes de entre los 15 y 18 años de edad, donde el cúmulo de edades se aglutina en los 16 años.
- Se tiene que los grupos que participan tienen aproximadamente una misma cantidad de estudiantes.
- La mayoría de los estudiantes se conectan a Internet a diario, disminuyendo drásticamente en los siguientes niveles la frecuencia, medido en días u horas, de conexión.

- El principal dispositivo para conexión a Internet es el teléfono celular, seguido del ordenador. Por tanto, es importante considerar utilizar plataformas que tengan programación adecuada para funcionar correctamente en este tipo de dispositivos.
- Como era de esperarse, la principal red social utilizada es Facebook, con un porcentaje mucho mayor al de sus competidores.
- Los estudiantes utilizan poco los tutoriales o videos con fines académicos, lo cual debe ser una prioridad fomentar en los profesores y a su vez ellos en los estudiantes.
- Los estudiantes consideran medianamente fácil utilizar *Classroom*, lo cual es importante debido a que este factor puede ser crucial en la motivación para el seguimiento del curso por parte de los estudiantes.
- La mayoría encuentran interesante el uso de este tipo de estrategias en su formación como complemento a lo realizado de manera presencial.
- Algunos estudiantes motivados han cursado algún MOOC completo, puede ser que después de conocer que existe esta opción y aprender a usarla en este estudio, se incremente su uso.
- La mayoría de los que trabajaron los MOOC como actividad complementaria se dan cuenta de su potencial y de la posible ayuda que les puede brindar utilizarlos.
- Por otra parte, se refleja descontento principalmente por haber sido confundidos, de manera que para algunos, aumentaron sus dudas después de utilizar los MOOC. Lo cual se debe a las diferentes maneras que existen de solucionar un problema matemático. Por lo que, al preguntar: ¿Qué propondrías para que fueran más efectivos? De 48 respuestas se obtiene como principal respuesta: Mejores explicaciones; seguida de: ejercicios más sencillos.
- Es importante destacar que la mayoría cree que sí mejora su desempeño escolar al utilizar este tipo de herramientas como complemento en su trabajo académico cotidiano.
- Sólo menos de la mitad piensan seguir utilizándolo, sin embargo, darlo a conocer a la comunidad estudiantil es proporcionarles una herramienta más que pueden utilizar en el aprendizaje de por vida.

Resultados de la entrevista

Para analizar la entrevista realizada al profesor de la UA intervenida, se establecen términos clave y se codifica, para analizar la red que éstos construyen. De la entrevista resulta lo siguiente. Las plataformas utilizadas fueron Coursera y Khan Academy debido a que fueron las que se adaptan más al contenido temático de la UA Matemática y Ciencia I. Cabe señalar que primero se utilizó Coursera y después se utilizó Khan Academy.

Los estudiantes tuvieron algunos problemas, los cuales se listan a continuación:

- Los comandos para poner las respuestas en la plataforma, principalmente en Coursera, no son fáciles de utilizar.
- La explicación de los videos fue de manera distinta, lo que ocasionaba confusión a lo explicado en clase.
- Los conceptos son un poco distintos y confundían a los estudiantes.
- La manera en que se debe capturar o enviar el trabajo causa problemas.
- Los métodos explicados en la plataforma son diferentes.
- Tiene los contenidos de los videos más generalizados.

Además el profesor expresa que algunos comentarios positivos que se tuvieron por parte de los estudiantes, son los siguientes:

- Estaba muy bien el sistema.
- Les gustaban los videos.
- Les gusta la manera en que se interactúa en el MOOC dentro de Coursera.

En cuanto a Khan Academy se tienen varias ventajas.

- Es más amigable.
- Tiene más sencillo el ingreso de resultados por la facilidad que brinda con los botones.
- Los videos están más seccionados y específicos en tema, por lo que en ocasiones se tenía que ver cuatro o cinco videos para un sólo tema.
- Gustó más a los estudiantes.

Para el profesor titular, el sistema de uso de estos recursos sí se adapta a la clase, pero es necesario que las explicaciones sean iguales, tanto la del profesor, como los videos, para dar los contenidos de la misma manera, para que los estudiantes no se sientan confundidos con la diferencia de métodos utilizados.

Asimismo, considera importante que los profesores elaboren su propio MOOC, debido a que los procedimientos y conceptos serían los mismos y los estudiantes lo entenderían por completo.

De igual manera el Profesor entrevistado menciona que en cuanto al reflejo del uso de los MOOC como apoyo en las calificaciones, se tiene que los estudiantes que son dedicados son los que más participan, por lo que la mejora fue para los estudiantes que tienen iniciativa. En cuanto a los estudiantes rezagados, no entraron, desistieron al primer problema, adelantaban videos o no los veían. Por lo que esta estrategia sirvió principalmente a los estudiantes destacados, quienes son los que hacen los comentarios positivos, mientras que los estudiantes rezagados hacen los comentarios negativos o quejas del trabajo realizado en los MOOC.

Sin embargo, cree que hubo un poco de motivación para los estudiantes rezagados e interés en la mayoría. Además, considera que sí se logra el objetivo de intentar que todos los estudiantes se interesen en los temas. Por lo que, si bien no se resuelve el problema a fondo, sí sirve como un apoyo para motivar a los estudiantes en general, "por lo menos al intentarlo y no sólo copiar como un método tradicional".

En cuanto a la calificación con grupos control que no llevaron este apoyo no hubo diferencia. Sin embargo, la ventaja que se puede tener es el interés que promueve en los estudiantes este tipo de herramientas. Debido a que mediante ella, conocen sus fortalezas y debilidades a la hora de resolver problemas de este tipo.

Como propuesta, el profesor plantea que se implementen MOOC elaborados por los mismos profesores de la Preparatoria, o bien, adecuarse a los MOOC en cuanto a procedimientos y conceptos.

El profesor entrevistado cree que es un buen proyecto que se necesita depurar con el tiempo. Para que en su momento permita mejorar las habilidades matemáticas al combinar la tecnología, tanto en computadora como en móvil, con el aprendizaje. Lo cual es importante, debido a que se puede generar interés con este tipo de estrategias y herramientas que atraen a los estudiantes.

Análisis de varianza

Los resultados del análisis de varianza (ANOVA) aplicado a las calificaciones, con lo que se compara a los estudiantes que entregaron sus actividades, con respecto a los que no lo hicieron, tienen como base a las siguientes hipótesis nula e hipótesis alternativa.

H0. El uso de los MOOC como recursos extraclase para reforzar el aprendizaje presencial, no tiene ningún efecto en los conocimientos demostrados por los estudiantes en su evaluación.

Ha. El uso de MOOC como recursos extraclase para reforzar el aprendizaje presencial, tiene un efecto positivo en los conocimientos demostrados por los estudiantes en su evaluación.

En el ANOVA es posible observar una diferencia significativa, por lo que se rechaza la Hipótesis nula, optando por la hipótesis alternativa, la cual plantea que los estudiantes que utilizan los MOOC como estrategia de aprendizaje extraclase tienen un mejor desempeño escolar.

Además, es posible observar la considerable variación que existe dentro y fuera. Sin embargo, teniendo en cuenta lo relatado por el profesor en la entrevista, es posible inferir que los resultados son de esta manera debido a que los estudiantes que ponen empeño en sus actividades presenciales son

también los que hicieron actividades en el MOOC. Mientras que los rezagados no hicieron uso adecuado de esta herramienta de aprendizaje extraescolar.

Discusión

Con base en los resultados obtenidos y la información teórica, es posible inferir lo siguiente.

Los MOOC como materiales pedagógicos de medios digitales de aprendizaje son útiles para complementar la actividad escolar presencial, por lo que se está de acuerdo con Ruiz (2016). Sin embargo, el tratar de abatir el rezago de los estudiantes no se logra del todo, debido a la falta de motivación que permanece en algunos de ellos. Pero, sí puede considerarse como un factor que permita, junto con otros, motivar a los estudiantes y mejorar con ello su desempeño académico.

Por igual, es posible observar que los resultados del ANOVA muestran una mejora entre los resultados de los estudiantes, así como una fuerte variación entre ambos grupos. Sin embargo, en el seguimiento es posible notar que los estudiantes que pusieron empeño en desarrollar las actividades extraescolares son aquéllos que no tienen un problema de rezago y presentan más interés en los estudios.

Por otra parte, se evidencia que aquéllos que realizaron las actividades en los MOOC tienen mejora en el aprendizaje autónomo, por lo que se coincide con Cabero (2015) al expresar que al utilizarlos se crea en las personas hábitos disciplinarios y de responsabilidad.

Además, si bien se tiene una gran variedad de MOOC o plataformas que ofertan estos cursos (Luján, 2012), es necesario que los profesores de las UA del mismo Sistema de Educación Media Superior (SEMS) de la UdeG desarrollen los propios. Ellos con el fin de tener la misma terminología, conceptos y procedimientos que se les proporciona en las clases presenciales a los estudiantes, disminuyendo así la confusión en los estudiantes, facilitando su trabajo y, posiblemente, esto ayudaría a disminuir la falta de interés en estos recursos, debido a que el estudiante encontraría más entendible y adecuado su contenido.

Por tanto, generaría estudiantes conscientes y sería el comienzo de una autorregulación del aprendizaje por su parte, en este nivel escolar, al participar de manera activa, monitorizando y regulando su proceso de aprendizaje, con miras a lograr adquirir conocimientos (Rosário et al., 2014).

Cabe resaltar que con el uso de esta herramienta el estudiante logra la competencia de aprendizaje de forma autónoma, la cual se enmarca en el documento de la Reforma Integral para la Educación Media Superior del Sistema Nacional de Bachillerato. Por lo que se cumple con el cometido de que se debe, desde esta etapa, motivar al estudiante a regular su aprendizaje

y dirigirlo de manera activa, con el fin de lograr sus objetivos, para la mejora significativa en el desarrollo de procesos cognoscitivos (González, 2014).

Algunos problemas que se presentan para que el uso de estas herramientas sea exitoso son: la conexión estable, las instrucciones de los MOOC, el contenido que discrepa parcialmente de los temas de la UA y los métodos de solución de problemas que difieren de los utilizados por los profesores.

La expectativa académica que han creado los MOOC ha generado diferentes opiniones. Sin embargo, con los resultados que se muestran en este capítulo, del uso de los MOOC como complemento a la actividad académica presencial, se demuestra su utilidad, si se considera como otra herramienta factible para complementar la formación presencial. Cabe destacar que no logran ser la solución a problemas de motivación y rezago a estudiantes con dificultades, sin embargo, son un factor que puede ayudar en su mejora.

Si aunado a ello se piensa en la posibilidad de generar MOOC propios con los conceptos, procedimientos y características que empaten con los conocimientos previos y clases presenciales de los estudiantes, los resultados se verían superados.

Por tanto, se propone como investigación posterior el generar un MOOC con los profesores que imparten estas UA, mismos que implementen los temas, conceptos y procedimientos que consideren adecuados. Los cuales, no discrepen de la actividad en clase y por tanto sean un refuerzo bien elaborado y dirigido a los conocimientos y capacidades que se plantean desarrollar en el plan de estudios de esta institución universitaria en su nivel medio superior.

Referencias

Allen, I. E., y Seaman, J. (2014). Grade change. Tracking Online Education in the United States. Babson Survey Research Group and Quahog Research Group, LLC. Recuperado de: https://goo.gl/QJK371

Bates, T. (2011). Understanding web 2.0 and its implications for e-learning. In M. J. W. Lee y C. McLoughlin (Eds.), Web 2.0-Based E-Learning: Applying Social Informatics for Tertiary Teaching. Hershey PA: Information Science Reference (an imprint of IGI Global) 701. Recuperado de: https://goo.gl/woC39x

Cabero, J. (2015). Visiones educativas sobre los MOOCRIED. Revista Iberoamericana de Educación a Distancia [en línea] 2015, 18 : [Fecha de consulta: 19 de junio de 2017] ISSN 1138-2783 Recuperado de: https://goo.gl/ahPtu4

Castañeda, A. y Álvarez, M. J. (2004). La reprobación en Matemáticas. Dos experiencias *Tiempo de Educar [en línea]* 2004, 5 (enero-junio): [Fecha de consulta: 19 de junio de 2017]. Recuperado de: https://goo.gl/KVKZ77

Corbetta, P. (2007). Metodología y técnicas de investigación social. Madrid: McGraw-Hill. Recuperado de: https://goo.gl/wMCSdB

González, M. L. (2014). La implicación docente en los procesos de autorregulación del aprendizaje: Una revisión sistemática. *Revista de Comunicación de la SEECI,* 74 - 81. Recuperado de: https://goo.gl/jQi3uQ

Hernández, R., Collado, C. y Baptista, P. (2010). *Metodología de la investigación (5ta. ed.)* Mc Graw Hill. México.

Luján, S. (2012). Preguntas y respuesta: ¿Qué son los MOOCS? Recuperado de https://goo.gl/QECQZT

Orozco, L. M. (2014). Estudio comparativo de los modelos de evaluación de la calidad e-learning en el Sistema de Universidad Virtual de la UdeG. México y propuesta complementaria. Recuperada de https://goo.gl/ZCr3co

Rosário, P., Pereira, A., Hõgemann, J., Nunes, A. R., Figueiredo, M., Núñez, J. C., Fuentes, S, y Gaeta, M. L. (2014). Autorregulación del aprendizaje: una revisión sistemática. *Universitas Psychologica, 13*(2), 781 - 797. Recuperado de: https://goo.gl/dbrkV3

Ruiz B, C. (2016). El MOOC: ¿un modelo alternativo para la educación universitaria?. *Apertura, 7*(2), 86-100. Recuperado de: https://goo.gl/GPiUe3

SCOPEO (2013). *SCOPEO Informe 2. MOOC: Estado de la situación actual, posibilidades, retos y futuro*. Recuperado de: https://goo.gl/1ENTuR

Stake, Robert. E., y Filella Escolà, Roc. (1998). Investigación con estudio de casos. Madrid: Morata. Recuperado de: https://goo.gl/QjAN59

Sobre los autores

Luis Mexitli Orozco Torres. Doctor en Educación, Sociedad y Calidad de vida por la Universitat de Lleida, España. Especializado en: tecnología educativa, evaluación de la calidad de la educación superior y elearning. Docente del CUCIENEGA - UdeG.

Juan Fernando García Flores. Ingeniero Químico. Profesor en la EPRA. Formador de profesores en UA de química en el modelo por competencias para el SEMS.

José Coronado Torres. Maestro en Educación y Doctorante en Educación. Docente en la EPRA. Formador de profesores en UA de matemáticas en el modelo por competencias para el SEMS.

Ansiedad matemática en estudiantes de bachillerato, un acercamiento

Manuel Isaí Herrera Miramontes
Gabriela Espinoza Siordia
María de Jesús Miramontes Hernández
Héctor Hugo Sánchez Woo
Héctor Ernesto Villicaña Torres
María Verónica Anaya Miranda
Rubén Ulises Orozco Magallanes

Introducción

Este trabajo académico es prueba de un interés genuino por conocer un poco más sobre el amplio e inacabado fenómeno educativo. En esta tarea los docentes de las escuelas preparatorias 13 (EP13) y 17 (EP17), se propusieron identificar la presencia de ansiedad matemática en los jóvenes estudiantes de bachillerato estas escuelas, así como describir este fenómeno en la manera que se manifiesta en los jóvenes.

En el ser humano el fenómeno de la ansiedad ha sido suficientemente abordado por la medicina, psicología, desde muchas ópticas y variantes, ofreciendo respuestas a las múltiples interrogantes que se plantean, resaltando de ello como un fenómeno genérico en el individuo ante una situación de incertidumbre, amenazante o estresante.

Sin embargo, la ansiedad matemática no ha sido considerada como un factor importante en el rendimiento de los estudiantes para el contexto de la Universidad de Guadalajara (UdeG), por lo que de ahí surgió el interés por el tema, aunado a que la educación media superior (EMS) mexicana se ve fuertemente afectada por el rezago de la comprensión matemática en sus estudiantes.

La ansiedad matemática ha sido motivo de estudio en varios países en Europa y América Latina, en los cuales consideran su presencia como un elemento importante en el aprovechamiento deficiente de las matemáticas. Siendo este motivo suficiente para que las escuelas preparatorias involucradas lo retomarán en un estudio que brindará luces sobre el mismo. El objetivo entonces fue describir los niveles de ansiedad matemática que presentan los estudiantes de EMS en las EP13 y EP17 de la UdeG.

La metodología que se estableció fue la realización de un estudio transversal, analítico y descriptivo. Para ello se seleccionó a 198 estudiantes de ambas escuelas de segundo semestre que reunían los criterios de inclusión, los cuales aceptaron de manera consciente la aplicación del instrumento de medición.

Los datos fueron analizados de manera estadística descriptiva. Se establecieron variables nominales (frecuencias y porcentajes) y variables cuantitativas (media y desviación estándar o mediana y rango) de acuerdo con la distribución de datos. Así como la realización de un análisis de la muestra mediante el análisis de la de varianza (ANOVA), utilizando el programa SPSS versión 21.

En cuanto al instrumento de medición, se estableció la "escala de ansiedad matemática" de Fennema y Sherman (1976), la cual consiste en un cuestionario tipo Likert integrado por 12 ítems, en los cuales existen cinco posibilidades de respuesta (de "totalmente de acuerdo" a "totalmente en desacuerdo", con la opción neutral "indeciso").

Los resultados que se obtuvieron constituyen un elemento importante en el desempeño académico de nuestros estudiantes pues impacta de igual forma en su vida diaria, de ahí que este estudio permitió determinar la presencia de la ansiedad matemática, para brindar el apoyo necesario y mejorar en consecuencia el desempeño académico.

Sin embargo, se debe mencionar que se necesitan más estudios puntuales con respecto a la ansiedad matemática utilizando una muestra mayor, de modo que nos permita visualizar desde una mejor perspectiva, la tendencia de la ansiedad matemática en los estudiantes de las preparatorias de la UdeG.

La descripción temática y problemática de la ansiedad matemática

La EMS mexicana se ve fuertemente afectada por el rezago de la comprensión matemática en sus estudiantes. La ansiedad matemática ha sido estudiada en algunos países de Europa y América Latina quienes consideran su presencia como un elemento importante para un deficiente aprovechamiento de las matemáticas en la población adolescente. Esta población atraviesa por una serie de cambios bio-psicosociales y les impacta aún más en el desempeño escolar, en las habilidades matemáticas.

La EP17 se encuentra situada en la colonia de Las Pintas de Arriba, perteneciente al municipio de El Salto, Jalisco. La matrícula al 2017 A fue de 2,225 estudiantes, distribuidos en dos turnos, matutino y vespertino. La preparatoria ofrece: bachillerato general por competencias (BGC), bachillerato técnico en diseño industrial y bachillerato técnico en desarrollo de

software, todos con una carga curricular de razonamiento matemático en todos los seis semestres a cursar. La plantilla docente está conformada por 76 profesores.

La población estudiantil presenta una entidad socioeconómica muy característica, pues son de una situación económica baja, media y media alta. De acuerdo con los datos más recientes, el índice de reprobación en matemáticas por semestre escolar es en segundo semestre, cuyo índice de reprobación es de 25 por ciento.

Por otra parte, la EP13, se sitúa al sur de la zona metropolitana de Guadalajara en el Fraccionamiento El Sauz. Imparte el BGC, en la modalidad presencial, cuenta con una población estudiantil de aproximadamente 2,005 estudiantes distribuidos en dos turnos, en particular esta escuela no presenta índices de reprobación alarmantes en matemáticas, razón de su involucramiento en este estudio.

La planta docente está conformada por 82 profesores. La mezcla socioeconómica de la población estudiantil es diversa, ya que la preparatoria se sitúa en un área de la zona metropolitana en la cual confluyen tres municipios del Estado de Jalisco (Guadalajara, Zapopan y Tlaquepaque).

De ahí que las más de 30 colonias y fraccionamientos que se encuentran alrededor del plantel, marcan la procedencia de los estudiantes, siendo de los niveles económicos medio bajo, medio y medio alto.

La labor docente juega un papel sumamente importante en el desarrollo de las competencias matemáticas, que al no ser adquiridas o desarrolladas contribuyen con la presencia de ansiedad matemática en la población estudiantil. El docente actual en su quehacer diario se topa con problemas en el desarrollo del pensamiento matemático como consecuencia del rezago educacional y las deficiencias que la educación básica trae consigo.

Sumado a esto, la adolescencia como etapa del desarrollo humano en la población estudiantil de estas escuelas, confiere en los jóvenes una serie de cambios bio-psicosociales que justificarían y atribuirían mayor riesgo de presentar ansiedad matemática en esta etapa escolar.

No obstante, en nuestro país no existen estudios que demuestren la presencia de ansiedad matemática en estudiantes de EMS, cuyo fenómeno se considera en la literatura española y de Centroamérica como un factor importante en el bajo rendimiento escolar (Agüero, Meza, Suárez y Schmidt, 2017).

La metodología utilizada

El diseño de la metodología de trabajo para este estudio parte de responder la pregunta ¿Se presenta la ansiedad matemática en los estudiantes de EMS? Lo que desprende una serie de cuestionamientos que permitirían ampliar y documentar con más detalle este fenómeno, pero que con el fin de cumplir

con el objetivo trazado, estas nuevas interrogantes quedaron registradas en un proyecto nuevo que daría un seguimiento posterior a este tema.

La comprensión de las matemáticas ha sido un elemento circunstancial en la EMS de México. Diversos procesos y estrategias de aprendizaje complementan la labor diaria del docente, con el fin de solventar tal necesidad y mejorar las competencias en el egresado de EMS, que le permitan enfrentarse con éxito al proceso de ingreso que exige la educación superior, así como los del campo laboral.

En ambas escuelas se observó cómo son afectados indicadores de rendimiento en matemáticas. Por supuesto, es más preocupante el bajo rendimiento o reprobación en matemáticas, por lo que los colegios académicos (departamentales) han hecho intervenciones que promuevan en su población estudiantil un mejor desempeño en el pensamiento matemático.

Sin embargo, se debe mencionar que estas intervenciones no son por sí solas exitosas, pues el joven adolescente se ve envuelto en una constante de cambios fisiológicos y psicosociales que le confieren mayor riesgo de presentar fluctuación en su rendimiento escolar. No obstante, la ansiedad como un estado emocional se vuelve una vertiente poco descrita y conocida en el contexto del bachillerato mexicano, pues existen pocos estudios con respecto a la ansiedad matemática de la población estudiantil.

En ese sentido, si se pretende mejorar la EMS y en particular el rendimiento en matemáticas, es menester conocer y describir la ansiedad matemática en los estudiantes, con el propósito de desarrollar estrategias para remediar esa situación.

Objetivo general

Describir los niveles de ansiedad matemática que presentan los estudiantes de EMS en las EP13 y EP17.

Objetivos específicos

Determinar la frecuencia de la ansiedad matemática en los estudiantes de EMS de las EP13 y EP17.

Analizar la presencia de la ansiedad matemática en estudiantes de EMS de las EP13 y EP17 de los sexos mujer y hombre, respectivamente.

Identificar en los distintos semestres de EMS de las EP13 y EP17 los niveles de ansiedad matemática.

Marco teórico

Para responder a la pregunta guía de este estudio, se definió la siguiente hipótesis: Existen niveles de ansiedad matemática en los adolescentes de la EMS ya que estos presentan deficiencias en sus habilidades matemáticas.

Se elaboró el marco teórico, partiendo de los conceptos clave del estudio, como ansiedad, "estado emocional displacentero que se acompaña de cambios somáticos y psíquicos, que puede presentarse como una reacción adaptativa, o como síntoma o síndrome que acompaña a diversos padecimientos médicos y psiquiátricos" (Meditor, 1993).

Del mismo modo, "la ansiedad puede llegar a afectar los procesos mentales, tiende a producir distorsiones de la percepción de la realidad, del entorno y de sí mismo, interfiriendo con la capacidad de análisis y afectando evidentemente la funcionalidad del individuo" (Trenes, 2001).

La ansiedad puede incrementarse con un sentimiento de vergüenza y tiende a producir confusión y distorsiones de la percepción, no sólo en cuanto al tiempo y al espacio, sino con respecto a la gente y al sentido de los diferentes sucesos. "Estas distorsiones pueden interferir con el aprendizaje, con la concentración, la memoria y la capacidad de hacer asociaciones" (Montelongo, 2005).

La Organización Mundial de la Salud (OMS) define la adolescencia como el periodo de crecimiento y desarrollo humano que se produce después de la niñez y antes de la edad adulta, entre los 10 y los 19 años. Se trata de una de las etapas de transición más importantes en la vida del ser humano, que se caracteriza por un ritmo acelerado de crecimiento y de cambios, superado únicamente por el que experimentan los lactantes. Esta fase de crecimiento y desarrollo viene condicionada por diversos procesos biológicos. "El comienzo de la pubertad marca el pasaje de la niñez a la adolescencia (OMS, 2017).

El periodo adolescente constituye una etapa privilegiada en la cual se producen procesos claves de desarrollo, contando por primera vez, con la propia capacidad para conducir el proceso, completar vacíos y reenfocar situaciones tanto de la niñez, así como de su presente. Los cambios físicos, hormonales, sexuales, emocionales e intelectuales desencadenan necesidades, riesgos, respuestas individuales, sociales e interactivas. La elaboración de la identidad pone a prueba las fortalezas y debilidades propias y del entorno.

Con la adolescencia las personas nacen para la sociedad más amplia y por lo tanto se inicia un desprendimiento del sistema familiar que lleva a una re significación de las relaciones. Se desencadenan procesos que van concretando las bases para la construcción de los roles y perspectivas de la vida en el contexto de las demandas, recursos y limitaciones que ofrecen las sociedades en sus entornos específicos y en un momento histórico político dado (Krauskopof, 1999).

La ansiedad matemática a lo largo de la historia ha sido definida de múltiples formas, sin embargo, todas ellas comparten un común denominador: un sentimiento de tensión, miedo o aprehensión que conlleva a conductas.

La ansiedad matemática conlleva pánico, indefensión, parálisis y desorganización mental que surgen cuando a un individuo se le exige resolver un problema matemático.

Fennema y Sherman (1976) consideran la ansiedad matemática como "un conjunto de sentimientos de miedo, nerviosismo e incluso síntomas físicos (trastorno psicosomático) asociados que surgen al hacer matemáticas".

Byrd (1982) sintetiza este concepto, definiéndola como "cualquier situación en la cual sentimos ansiedad cuando nos enfrentamos, de una manera u otra, con las matemáticas". Ashcraft y Ridley (2005) sugieren que la ansiedad matemática es un constructo con identidad propia, aunque con correlaciones significativas con la ansiedad.

Con relación a las influencias indirectas, se ha sugerido que los estudiantes con altos niveles de ansiedad tienden a confiar menos en sus capacidades matemáticas. Siendo estos bajos niveles de competencia percibida los que determinan actitudes negativas hacia su docencia (Bursal, 2006).

Una vez comprendida y conceptualizada la ansiedad matemática como hallazgo existencial en los educandos, surge la premisa de conocer de dónde proviene. Existen diversos modelos explicativos del origen de la ansiedad matemática, uno de ellos, descrito por Baroody (1988) propone que las creencias irracionales sobre las matemáticas juegan un papel de suma importancia.

De acuerdo con este autor, estas creencias "llevan al estudiante a exagerar las demandas necesarias para afrontar la tarea y subestimar su propia valía; la percepción de incapacidad para resolver problemas se convierte en un hecho angustioso, puesto que toda persona se siente amenazada" (Baroody, 1988).

De este modo, la resolución de un problema desencadena emociones negativas que el sujeto desea evitar a toda costa. Sin embargo, ese comportamiento le otorga fuerza en su creencia de incapacidad, por tal motivo, cuando se vuelva a enfrentar a una tarea matemática, lo hará con niveles altos de ansiedad, pues tiene más pruebas de su incompetencia.

Otros autores recientes como Di Martino y Zan (2011) han estudiado la relación entre creencias y emociones, y se centran en los vínculos entre las tres dimensiones que caracterizan el modelo de actitud propuesto por estos autores: disposición emocional hacia las matemáticas, visión de las matemáticas y percepción de la competencia en matemáticas. Mientras tanto, Guerrero, Blanco y Vicente (2004) sostienen que cuando una persona interpreta cualquier suceso como amenazante o peligroso, se crea un circuito de retroalimentación negativa entre sus pensamientos y la actividad psicofisiológica.

Fennema y Sherman (1976) proponen un modelo explicativo y desarrollan un instrumento de medición con el cual evaluar, concerniente al estatus

educativo, la presencia de ansiedad matemática en el ámbito educacional actual del estudiante, mismo que en este estudio se pretende adoptar para el desarrollo de la investigación.

Dentro del ámbito educativo, el tópico circunstancial que a esta investigación atañe es la relación entre niveles de ansiedad matemática y bajos rendimientos escolares en matemáticas. Contreras y Rodríguez (2005) señalan que "una baja percepción de eficacia determinaría pobres resultados académicos y estos, a su vez, producirían ansiedad como una respuesta emocional ante la incapacidad de enfrentarse a la tarea con los recursos adecuados".

Por su parte, Hidalgo, Maroto y Palacios (2005) consideran como factor desencadenante de la ansiedad, la dificultad intrínseca y acumulativa de las matemáticas. Según estos autores, la secuencia podría resumirse de la siguiente manera: "la dificultad intrínseca y acumulativa de las matemáticas provoca lagunas importantes y rendimientos escolares insatisfactorios; estos bajos rendimientos influyen negativamente sobre el autoconcepto matemático y determinan atribuciones de causalidad negativas (fatalistas) a la par que desgana y aburrimiento, que no solo no ayudan, sino que empeoran la comprensión de la asignatura, que es percibida de año en año como un tormento y con un elevado nivel de ansiedad".

Con base en dichos hallazgos, han sido numerosas las investigaciones que han visto la consecuencia en los bajos rendimientos de dicha disciplina, denotándose niveles no deseados de ansiedad matemática.

Los estudiantes ansiosos se concentran más en la dificultad de la tarea que en el dominio académico. Asimismo, se centran con mayor frecuencia en sus inhabilidades personales, emocionales, así como en los fallos que han tenido en su desempeño previo. "Los sujetos con altos niveles de ansiedad matemática eligen itinerarios formativos sin matemáticas o bien rechazan aquellos con presencia de esta materia." (Putwain, 2010).

Otra consecuencia de la ansiedad sería la consolidación de actitudes negativas hacia todo lo relacionado con el cálculo y la aritmética (Hidalgo, 2008). Además, la ansiedad matemática "afecta negativamente a la motivación y la autoconfianza matemática" (Miller, 2004).

Metodología utilizada

Se definió que esta investigación se encuentra enmarcada como estudio transversal, analítico y descriptivo, la cual permitió observar y conocer la prevalencia de la ansiedad matemática en la muestra evaluada de los estudiantes de las EP13 y EP17. Analizando de esa manera dichos resultados obtenidos y describiendo los hallazgos pertinentes encontrados en un sólo tiempo específico.

Universo de estudio
Estudiantes de las EP13 y EP17, matriculados al calendario escolar 2017 B.

Tamaño de muestra
Se seleccionó un grupo de estudiantes del segundo, cuarto y sexto semestre de las EP13 y EP17 que reunieron los criterios de inclusión establecidos en el presente protocolo, completando seis grupos a evaluar en cada respectiva escuela.

Muestreo: No probabilístico, de casos consecutivos.

Criterios de inclusión
Estudiantes activos de EMS de las EP13 y EP17 que cursan con un programa de estudios que incluya la enseñanza de las matemáticas en el currículo correspondiente, los cuales aceptaron de manera consciente la aplicación del instrumento de medición.

Criterios de exclusión
Estudiantes activos de EMS de las EP13 y EP17 que no cursan con un programa de estudios que incluya la enseñanza de las matemáticas en el currículo correspondiente.

Estudiantes activos de EMS de las EP13 y EP17 que no acepten la aplicación del instrumento de medición.

Variables
- Variable dependiente.- Ansiedad matemática.
- Definición conceptual: Ausencia de confort que cualquier persona podría experimentar en el momento en que se le exige rendir en matemáticas.
- Definición operativa: Puntaje obtenido por el estudiante mediante la aplicación de la Escala de Ansiedad Matemática de Fennema y Sherman (1976).
- Tipo de Variable: Cualitativa.
- Nivel de medición: Ordinal.
- Indicadores: “muy bien”; “bien”; “poco”; “límite. Se debe mejorar”; “carece de utilidad para discriminar”.
- Variable independiente.- Sexo.
- Definición conceptual: Condición de hombre o mujer.
- Definición operativa: Según el estudiante indique en el formulario aplicado.
- Tipo de variable: Cualitativa
- Nivel de medición: Nominal dicotómica.
- Indicadores: hombre, mujer.

- Variable independiente.- Semestre.
- Definición conceptual: nivel de EMS que cursa el estudiante a saber.
- Definición operativa: Según el estudiante indique y corresponda a su matrícula actual.
- Tipo de variable: Cualitativa
- Nivel de medición: Nominal.
- Indicadores: Primero, segundo, tercero, cuarto, quinto y sexto semestre.

Descripción del proceso

A) Se dio inicio a la elaboración del protocolo de investigación, respetando el eje metodológico y realizando las adecuaciones pertinentes a la población estudiantil a investigar.

B) Se procedió a presentar el protocolo de investigación a las autoridades de las EP13 y EP17 para su aprobación y observaciones necesarias, recibiendo su autorización para realizarlo durante el calendario 2017 B.

C) Se participó en la convocatoria del Programa de Fomento a la Investigación Educativa del Sistema de Educación Media Superior (SEMS) de la UdeG.

D) Se realizó la selección indiscriminada de los grupos estudiantiles a evaluar en el presente protocolo, respetando los criterios de inclusión y exclusión.

E) Como instrumento de medición se utilizó la "Escala de Ansiedad Matemática" de Fennema y Sherman (1976), la cual consiste en un cuestionario tipo Likert integrado por 12 ítems, en los cuales existen cinco posibilidades de respuesta (de "totalmente de acuerdo" a "totalmente en desacuerdo", con la opción neutral "indeciso"), ya que se ajusta al concepto de ansiedad matemática que se asume en el presente protocolo de investigación y ya que este tiene una validación de 30 años de aplicación.

F) Enseguida se procedió a desarrollar las estrategias más pertinentes para la aplicación del instrumento de medición, mediante impresión física de la misma.

G) Una vez diseñado y revisado el instrumento de medición se procedió a la aplicación del mismo a la muestra seleccionada.

H) Luego se dio paso al vaciado de datos y resultados del instrumento de medición aplicado en nuestra muestra.

I) Seguido de esto, se realizó el análisis estadístico y evaluación para obtener la discusión y conclusiones de nuestro estudio.

J) Como paso final se espera presentar los resultados obtenidos de dicho protocolo de investigación a las autoridades de las EP13 y EP17, a expensas de desarrollar estrategias de intervención meritorias a los resultados previos.

Análisis estadístico

Los datos se vaciaron en el programa SPSS versión 21. Se analizaron estadística descriptiva; variables nominales (frecuencias y porcentajes), variables cuantitativas (media y desviación estándar o mediana y rango) de acuerdo con la distribución de datos. Se realizará análisis de la muestra mediante ANOVA para muestras independientes.

Resultados

Durante la realización de nuestro estudio se aplicaron un total de 198 instrumentos de evaluación, distribuidos entre las dos escuelas preparatorias involucradas; 102 estudiantes de la EP13 y 96 estudiantes de la EP17, lo cual permitió observar una tendencia muy significativa con respecto a la variable trabajada en el instrumento de medición, y por ende comparar nuestros resultados.

Con respecto del sexo encuestado, 131 instrumentos de medición a 131 mujeres y 67 a hombres, mencionando que no fue motivo de determinar el grado de ansiedad en hombres o mujeres.

Se compararon los resultados de cada uno de los ítems utilizados en el instrumento de medición aplicado, de modo que esto permitió observar el comportamiento de las respuestas de manera independiente por ítem. Se observó que la distribución de los datos fue muy homogénea, sin encontrar diferencias significativas con respecto a la relación entre ítems. A continuación el análisis realizado de los resultados.

Las oraciones del instrumento Fenneman y Sherman:

1. No tengo ningún miedo a las matemáticas.
2. No me importaría nada cursar más asignaturas de matemáticas.
3. Normalmente no me preocupo sobre si soy capaz de resolver los problemas de matemáticas.
4. Casi nunca me pongo nervioso/a en un examen de matemáticas.
5. Normalmente estoy tranquilo/a en los exámenes de matemáticas.
6. Normalmente estoy tranquilo/a en las clases de matemáticas.
7. Normalmente las matemáticas me ponen nervioso/a e incómodo/a.
8. Las matemáticas me ponen incomodo/a e inquieto/a.
9. Me pongo mal cuando pienso en resolver problemas de matemáticas.
10. Cuando hago problemas de matemáticas se me queda la mente en blanco y no soy capaz de pensar claramente.
11. Una prueba de evaluación de matemáticas me da miedo.
12. Las matemáticas me hacen sentir preocupado/a, confundido/a y nervioso/a.

Conforme a esta escala de "Ansiedad matemática" de Fenneman y Sherman, explicada antes, se procedió a un análisis de las respuestas de los jóvenes bachilleres de ambas escuelas, considerando el total de los instrumentos

aplicados (198) y aclarando que un porcentaje de 66% corresponde a mujeres con relación a 34% de hombres.

Esta distinción no es motivo de interés por parte del equipo de investigadores, por lo que se consideraron los resultados de manera global, partiendo de aquellos porcentajes que son motivo de desentrañar la ansiedad matemática en el adolescente.

Para el primer ítem "no tengo ningún miedo a las matemáticas" se puede inferir que la suma de las respuestas en las que se observa la presencia de miedo rebasa más de 50% ya que aun los que contestaron ni de acuerdo ni en desacuerdo, que son 32.8%, significa una indecisión, pues se intuye que no han vivido o experimentado un evento en el que esté presente la ansiedad matemática, como podría ser la resolución de un examen o bien un ejercicio práctico demostrativo, donde el sujeto debe resolver un problema por su cuenta in situ. En cuanto a las respuestas de bastante desacuerdo y totalmente en desacuerdo, la suma es de 28.3% lo que se considera como presencia importante de ansiedad.

Con relación al segundo ítem "no me importaría nada cursar más asignaturas de matemáticas" se puede inferir que la suma de bastante en desacuerdo y totalmente en desacuerdo, constituye 45.4% de estudiantes que refieren que sí les importaría cursar una unidad de aprendizaje (UA) adicional durante su trayectoria escolar, pues con ello evitaría una posible situación de fracaso académico, ya que reforzarían los conocimientos básicos de esa UA.

Las respuestas totalmente de acuerdo y bastante de acuerdo, no representan un elemento de preocupación ya que 25.2% es un grupo de estudiantes que considera beneficioso cursar una UA adicional a las ya establecidas, con el fin de afianzar los conocimientos de la materia en cuestión y evitar con ello la presencia de ansiedad. Aunque es importante no dejar de lado que un porcentaje importante de estudiantes se muestra indiferente a cursar contenidos extras a la currícula obligatoria.

Con respecto al tercer ítem "normalmente no me preocupo sobre si soy capaz de resolver los problemas de matemáticas", los resultados de los estudiantes bastante en desacuerdo y totalmente en desacuerdo, de 49.5% responden que sí se preocupan ante una situación real donde implique la resolución de problemas matemáticos. Aspecto que se observa cotidianamente en la sociedad cuando las personas ante un problema de esa índole se quedan bloqueadas al no tener los conocimientos necesarios para su solución.

Mientras que la suma de totalmente de acuerdo y bastante de acuerdo, que constituyen un 26.8% porcentaje que por un lado pudiera interpretarse como que los jóvenes tienen plena confianza en sus conocimientos para resolver los problemas, o por otro lado, se pudiera interpretar como una indi-

ferencia o no tiene las conocimientos necesarios para resolver un problema y posiblemente no le interesa.

Al analizar el cuarto ítem "casi nunca me pongo nervioso/a en un examen de matemáticas" los ítem bastante en desacuerdo y totalmente en desacuerdo, llama la atención, ya que la suma de 52.6% significa que la mitad de la población de estudiantes sí se pone nervioso ante un examen de matemáticas.

Considerando que un examen es aplicado en su generalidad con cierto rigor protocolario, provocando en el estudiante lapsos de olvido, presión, síntomas de dolor de cabeza, estómago y fiebre. Por lo que respecta a "totalmente de acuerdo y bastante de acuerdo", la suma es de 24.8% en la que los jóvenes refieren no atravesar nerviosismo ante un examen. Convendría saber si este grupo tiene una estrategia de estudio previo a un examen.

El quinto ítem "normalmente estoy tranquilo/a en los exámenes de matemáticas" a diferencia del anterior, la afirmación positiva permite contrastar o reafirmar la respuesta previa para confirmar la presencia de nerviosismo antes de la aplicación del examen. Notando que los jóvenes se confundieron al responder, ya que 25.8% refieren que se mantienen tranquilos.

En tanto que jóvenes que contestaron en el anterior ítem expresan que sí se ponen nerviosos en 52.6%. Lo que sugiere que los estudiantes no distinguen una situación de tranquilidad previa a un examen, pues estos contestaron que se presenta nerviosismo al resolverlo en un alto porcentaje. Para el diseño metodológico de esta investigación se considerará una revisión al instrumento a fin de evitar esta contradicción que no contribuye al esclarecimiento de la presencia de la ansiedad.

Referente al sexto ítem "normalmente estoy tranquilo/a en las clases de matemáticas", se puede inferir que los estudiantes contestaron en 41.5% estar tranquilos en una clase de matemáticas. Esto es comprensible pues normalmente una clase regular no tiene la repercusión que un examen puede tener en calificación, ni los retos o exigencias propias de una acreditación, pues en una clase regular los jóvenes se encuentran en su zona de confort.

En tanto que 29.8% mencionó que sí pueden estar incomodos en una clase de matemáticas, siendo esta diferencia entre ambas respuestas interesante. Convendría preguntar a estos últimos estudiantes, si ellos tienen un interés vocacional o gusto por las matemáticas, pues esa preferencia podría ser un factor para determinar el grado de ansiedad que viven los estudiantes

Cuando se revisó el séptimo ítem "normalmente las matemáticas me ponen nervioso/a e incomodo/a" los porcentajes que se obtuvieron de los jóvenes que no se ponen incómodos o nerviosos, en general es de 37.4%, suponiendo que este grupo tiene mayor confianza en los conocimientos que posee de matemáticas con el fin de resolver problemas que se le presenten.

En tanto que 35.4% sí llegan a estar incomodos o nerviosos en las situaciones donde se tiene un contacto con las matemáticas.

Como ya se mencionó quizás porque la resolución de problemas matemáticos requiere un dominio de conocimientos y procedimientos que no poseen y por tanto al estar en contacto, se presenta el nerviosismo y la incomodidad.

El octavo ítem "las matemáticas me ponen incomodo/a e inquieto/a, irritable e impaciente", las respuestas de los jóvenes llama la atención, pues tanto los que no se ponen irritables e impacientes, como los que sí llegan a estar irritables e impacientes, se encuentran 36.8% y 30.8% respectivamente, se encuentran en una diferencia (6) puntos; como aquéllos que refieren "ni de acuerdo ni en desacuerdo", lo cuales son 30.8% igualándose, con los que manifiestan estar irritables e impacientes por las matemáticas.

Valdría la pena saber un poco más de aquéllos que muestran indiferencia ante la posibilidad de ponerse irritables e impacientes, pues como ya se mencionó podrían ser por un lado, que no se irritan ante problemas matemáticos pues dominan los conocimientos, o bien, lo contrario, no los dominan y se muestran indiferentes ante el conocimiento de esta disciplina.

Concerniente al noveno ítem "me pongo mal cuando pienso en resolver problemas de matemáticas", a partir de que se conoce que las personas en sus diferentes etapas escolares han mostrado síntomas físicos como dolor de estómago, cabeza, fiebre, sudoración, entre otros, al estar expuestos a una situación de estrés relativa al resolver un examen o hacer una demostración *in situ* de matemáticas, se puede inferir que los estudiantes que respondieron no se ponen mal. Estos suman 42% mientras que el resultado obtenido del porcentaje 25.2% que es la suma de aquellos que sí se ponen mal cuando tienen que resolver algún problema, es contrastante con lo que contestaron que no se ponen mal.

Es decir, 42% pudiendo ser la misma confusión explicada en el ítem 5, ya que pareciera que son más los que no se ponen "mal" al resolver un problema de matemáticas. Señalando en ese sentido, que para la resolución de un problema implica la interiorización de cifras, modelos, valores, así como la descomposición o asociación de números, entre otros procesos mentales.

Siendo estas habilidades de mayor alcance cognitivo, pues debe partir de la definición del problema con números, cifras, comprensión de los datos e identificación de las operaciones que deberá realizar, para continuar con la demostración y comprobación de sus resultados. Logrando con ello un aprendizaje significativo para que en su futuro pueda volver a realizar el mismo procedimiento.

Por ello es conveniente focalizar este ítem para comprender más los síntomas visibles en los estudiantes, pues por constantes comentarios de profesores de matemáticas en las reuniones académicas formales e informales,

manifiestan eventos relacionados con la ansiedad matemática. Asimismo, se sigue mencionando que algunos estudiantes muestran síntomas físicos de malestar al estar en una situación de estrés.

Al observar el décimo ítem "cuando hago problemas de matemáticas se me queda la mente en blanco y no soy capaz de pensar claramente", como antes se explicó, en situaciones explícitas de resolución de problemas matemáticos o en casos donde se ponga en práctica los conocimientos, se observa en algunas personas síntomas físicos antes mencionados, sumándose a estos cuando una persona no logra conectar sus conocimientos con la situación que enfrenta.

Los resultados indican que 38.9% no se le pone la mente en blanco (no realiza procesos cognitivos), mientras un total de 38.3% están en desacuerdo de que su mente queda en blanco cuando están solucionando problemas, indica que los jóvenes sí tienen conocimientos necesarios para la resolución de un problema. Sería oportuno preguntar a este último grupo si la confianza que refieren es porque sus conocimientos fueron aprendidos en las aulas o son obtenidos de otra fuente, pues se podría servir para determinar el nivel de ansiedad matemática en este nivel educativo.

Con respecto al onceavo ítem "una prueba de evaluación de matemáticas me da miedo", la revisión de las respuestas permite señalar que los jóvenes estudiantes contestan que una prueba de matemáticas no les significa tener miedo, pues 35.9% así lo manifiestan. En tanto que a los cuales sí les da miedo presentar una prueba son 35.8% y los que están como indecisos representan 22.2 por ciento.

Por tanto, al estar casi igualados los resultados, cabe señalar el mismo comentario anterior, con el fin de conocer la razón de su respuesta, es decir, preguntarles a los jóvenes, si el hecho de no tener miedo a un examen, es porque dominan, cuentan con los conocimientos necesarios para la resolución de problemas matemáticos o si es porque recurren a otras fuentes. Sin dejar de considerar que los estudiantes cuentan con una infinidad de recursos digitales para la resolución de diversos problemas, mediante el uso de un aparato celular con el cual realizan múltiples tareas.

Finalmente, en el último ítem "las matemáticas me hacen sentir preocupado/a, confundido/a y nervioso/a", como se ha mencionado la conformación de un conjunto de aspectos relacionados con la ansiedad matemática, ello conduce a conocer si los jóvenes sienten una preocupación o confusión hacia la adquisición de conocimientos en este campo. A partir de las respuesta se percató que los estudiantes que mencionan que no se preocupan ni están confundidos, son 36.4% mientras que los que sí dicen estar preocupados son los mayoritarios con 39.9%. Lo que indica que el estudiante sí expresa una preocupación por tener los conocimientos de matemáticas para la resolución de problemas.

Es decir, se supone que los jóvenes otorgan una importancia a tener los conocimientos establecidos en los programas de estudios, ya que en su trayectoria académica se verán expuestos a la demostración *in situ* de dichos conocimientos y el no tenerlos, los conducirá al fracaso escolar. De esa manera, es significativo este resultado, pues permite abrir la discusión sobre la forma actual de enseñar matemáticas, refiriéndonos al método didáctico utilizado por los profesores, que indudablemente repercute en la formación de la ansiedad matemática que estamos comprendiendo en sus diversos aspectos y síntomas físicos por los que a traviesan las personas en su vida escolar.

Conclusiones y recomendaciones

Con base en observaciones realizadas, la experiencia y los resultados obtenidos en este estudio, se pudo dar a la tarea de concluir los siguientes puntos:

Existe una tendencia hacia presentar ansiedad matemática en los estudiantes que cursan el bachillerato de las EP13 y EP17, misma que debe ser observada y abordada de manera particular en cada uno de los estudiantes involucrados.

La ansiedad matemática pudiese llegar a ser un elemento importante en el desempeño académico de nuestros estudiantes, impactando de igual forma en su vida diaria.

Se necesitan más estudios puntuales con respecto a la ansiedad matemática, utilizando una muestra mayor, de modo que permita visualizar de una mejor perspectiva la tendencia de la ansiedad matemática en los estudiantes de las EP13 y EP17.

Ante nuestros resultados, es importante el abordaje del factor ansiedad matemática en los estudiantes de las EP13 y EP17, de modo que permita, mediante estrategias de intervención, prevenir dicha situación en aquéllos que pudiesen llegar a presentar factores de riesgo relacionados con la ansiedad matemática.

El papel del apoyo psicológico es fundamental para la atención de estudiantes con potencial tendencia hacia presentar ansiedad matemática. De la misma manera, el papel de la tutoría en el grupo se vuelve tanto un foco de detección como un escenario de aplicación de estrategias de intervención que soporten y prevengan este factor potencialmente importante.

En este estudio se pudo observar, durante los distintos procesos que se siguieron al llevarlo a cabo, ciertas debilidades y observaciones a considerar. A continuación, se mencionan algunas.

En el instrumento de medición utilizado se incluyeron doce ítems, de los cuales seis se mostraron redactados a manera de negación. Cuando se utiliza una negación en el papel de una afirmación, el estudiante puede con-

siderar confuso el instrumento de evaluación y muy probablemente existan sesgos en el correcto llenado de los mismos.

Otro factor importante a considerar deber ser el tamaño de nuestra muestra. Si bien es cierto, la población estudiantil de ambas preparatorias sobrepasa al alumnado considerado para la muestra original, se consciente que al momento de aumentar la muestra se puede contar con mayores resultados dirigidos hacia algún polo y menos concentración en la columna intermedia. De modo que la interpretación del estudio se vea favorablemente apegada a la verdadera consciencia de los estudiantes.

Tomando en cuenta que el segundo semestre fue seleccionado para el estudio de la ansiedad matemática, se considera que la variación entre semestres pudiera arrojar resultados completamente distintos a los obtenidos, así como estrategias intervenidas necesarias para la atención de esta problemática.

Al realizar este análisis los integrantes del equipo adquirimos una mayor conciencia de la complejidad del aprendizaje de las matemáticas, pues este campo de conocimiento está relacionado con un desarrollo intelectual, el cual permite que el individuo tenga un pensamiento abstracto y formal. Asimismo, un razonamiento deductivo, un análisis sistemático para la resolución de problemas.

Es decir, el estudiante debe desarrollar un pensamiento riguroso, organizado, metódico, que le permita analizar, explicar y modelar la realidad a partir del uso de procedimientos matemáticos. Por ello es necesario que los profesores sean los principales promotores de ese aprendizaje mediante una enseñanza que parte de situaciones reales, para que el estudiante enfrente su entorno y que puedan usar sus propias experiencias y las de sus compañeros para la realización de múltiples operaciones matemáticas (aritmética, algebra, cálculo, resolución de problemas).

En síntesis, es de suma importancia que el joven reconozca que las matemáticas le servirán para su vida diaria y que esos conocimientos serán para toda su vida, siendo indispensable reorientar su interés por aprender este conocimiento mediante el uso de estrategias docentes que permitan disminuir estrés, irritabilidad, nerviosismo o la ansiedad matemática.

Referencias

Agüero C., E., Meza C., L. G., Suárez V.-A., Z., Schmidt Q., S. (2017). Estudio de la ansiedad matemática en la educación media costarricense. *Revista Electrónica de Investigación Educativa, 19*(1), 35-45.

Ashcraft, M. H. (2005). Cognitive Consequences of Math Anxiety: A Tutorial Review. *Handbook of Mathematical Cognition. Hove (UK): Psychology Press*, 315-327.

Baroody, A. J. (1988). *El pensamiento Matemático de los niños.* Madrid: Visor MEC.

Bursal, M. y. (2006). Mathematics Anxiety and Preservice Elementary Teachers´Confidence to Teach Mathematics and Science. *School Science and Mathematics*, 173-179.

Byrd, P. (1982). A descriptive study of mathematics anxiety: Its Nature and Antecedents. *Dissertation Abstracts International*, 2583.

Contreras, F. E. (2005). Autoeficacia, ansiedad y rendimiento académico en adolescentes. *Diversitas*, 183-194

Di Martino, P. y. (2011). Attitude Towards Mathematics: A Bridge Between Beliefs and Emotions. *ZMD Mathematics Education*, 471-482.

Fennema, E. y. (1976). Fennema-Sherman Mathematics Attitude Scales. Instruments Designed to Measure Attitudes Toward the Learning of Mathematics by Males and Females. *JSAS Catalog of Selected Documents of Pychology*, 6(31)

Guerrero, E. y. (2004). Diseño de un programa psicopedagógico para la intervención. *Revista Iberoamericana*, *33*(5).

Hidalgo, S. M. (2005). El perfil emocional matemático como predictor. *Revista Educación Matemática*, 89-116.

Hidalgo, S. M. (2008). Estatus afectivo emocional y rendimiento. *Revista de Didáctica de las Matemáticas Uno, 1*(2), 9-28.

Krauskopof, D. (1999). El desarrollo psicológico en la adolescencia: las transformaciones en una época de cambios. *Adolesc. Salud, 1*(2), 50-62.

Meditor. (1993). *Organización Mundial de la Salud.Clasificación internacional de la enfermedades mentales y del comportamiento. Criterios Diagnósticos de investigación. C.I.E.10.* Madrid.

Miller, D. y. (2004). Anxiety, working memory, gender, and mat performance. *Personality and Individual Differences*, 591-606.

Montelongo, R. V. (2005). Trastornos de Ansiedad. *Revista Digital Universitaria UNAM*, 1-11.

OMS (2017, April 30th). *http://www.who.int/maternal_child_adolescent/topics/adolescence/dev/es/*. Retrieved 04 30, 2017, from http://www.who.int/maternal_child_adolescent/topics/adolescence/dev/es/

Palacios, A. H. (2012). Causas y consecuencias de la ansiedad matemática mediante un modelo de ecuaciones estructurales. *Revista de Investigación y Experiencias Didácticas*, 93-111.

Putwain, D. W. (2010). Is the relationship between competence beliefs and test anxiety influenced by goal orientation? *Learning and Individual Differences*, 8-13.

Rivas, F. (1997). *El proceso de enseñanza/aprendizaje en la situación educativa.* Barcelona:

Trenes (2001). *Asociación Psiquiátrica Mexicana (APM). Autoevaluación y actualización en psiquiatría/Trastornos de Ansiedad (Psychiatric Self-Assesment & Review)*. Medical.

Sobre los autores

Manuel Isaí Herrera Miramontes. Profesor de Asignatura adscrito a la EP17. Estudió la carrera de Médico Cirujano y Partero (UdeG). Ha participado en investigación clínica, y es embajador del Instituto de Neurociencias en la EP17. Responsable de conducir el presente proyecto.

Gabriela Espinoza Siordia. Profesor de Tiempo Completo (PTC), Titular A. Licenciada en historia y maestra en educación. Ha desempeñado diversos cargos en la UdeG: Jefe de Departamento, Coordinador Académico y Secretario en la EP13.

María de Jesús Miramontes Hernández. Coordinadora de Control Escolar y PTC técnico, adscrito a la EP17. Estudió la carrera de Cirujano Dentista y la maestría en Docencia e Investigación en EMS.

Héctor Ernesto Villicaña Torres. PTC Asistente C. Licenciado en Historia, Maestro en Etnomusicología y Doctor en Arte y Cultura. Responsable de investigación en la EP13. Profesor y miembro de la Junta Académica de la Maestría en Etnomusicología (CUAAD).

Héctor Hugo Sánchez Woo. Profesor de Asignatura B, adscrito a la EP13. Ha desempeñado diversas labores en la UdeG, participando académica y administrativamente.

María Verónica Anaya Miranda. Licenciatura en Psicología. Estudió en Universidad Tecnológica de Guadalajara generación 2002-2006. Profesor de Asignatura B de la EP17 desde hace ocho años.

Rubén Ulises Orozco Magallanes. Profesor de Asignatura A, adscrito a la EP17. Es Ingeniero en Sistemas Computacionales. Ha desempeñado diversos cargos en el Colegio Departamental: Jefe de Departamento y Presidente de Academia.

Entre el maltrato y la violencia normalizada en el noviazgo.
Estudio exploratorio sobre la agresión de pareja los estudiantes de la Preparatoria 14

Mayra Patricia Ayón Suárez
Alba Corina Valadez Solís

Introducción

Simbólicamente, el noviazgo es un constructo social concebido como etapa en la que dos personas sostienen una relación amorosa que les permite interactuar entre sí con mayor cercanía, con el objetivo de conocerse y definir posteriormente si es conveniente o no, entablar una vida en común.

La adolescencia se caracteriza como la etapa en la que los jóvenes comienzan a mostrar la inquietud de iniciar relaciones serias, generalmente con personas del sexo opuesto, por quienes sienten atracción y empatía.

Se considera que existen diferentes factores sociales que determinan cómo se trazan las relaciones de noviazgo hoy en día, lo que a su vez influye en el comportamiento de las parejas y en el rol que juegan dentro de la relación amorosa. Por lo cual se intuye que la violencia en el noviazgo avanza de manera gradual y supone la aparición de múltiples factores que ponen en riesgo la estabilidad emocional, psicológica y física de los implicados.

Este capítulo hace un acercamiento a cuál es la percepción que tienen los estudiantes de bachillerato de la Universidad de Guadalajara (UdeG) con respecto a la violencia en el noviazgo. Así como si han vivido experiencias relacionadas con ella, esto con el afán de resignificar este problema social y prevenirlo de manera oportuna.

Definir el concepto de violencia implica observar que se trata de un término que puede ser analizado desde diferentes tipos de perspectivas. Algunas definiciones contemplan que la violencia implica un daño físico, otras sostienen que también puede realizarse en el plano psicológico sin que medien los golpes.

En el Diccionario de la Real Academia Española (RAE, 2007), el vocablo *violencia* alude al efecto de violentar o bien, actuar con fuerza, la cual puede ser "natural" o inducida. En ambos casos, se enfatiza la existencia de la intención o propósito de quien ejerce la violencia en contra de otro sujeto.

En este sentido, hablar de la violencia implica considerar que algo o alguien, ejerce cierta fuerza. La existencia de un sujeto que obra de cierta manera, con el objetivo de forzar una situación emocional o de comportamiento de quien es agredido. Así pues, se entiende que la violencia puede ser física y verbal, puede a su vez emplear la amenaza, la persecución o la intimidación como formas para ejercer poder sobre un sujeto determinado (García, 1999).

Por lo tanto, la figura de la pareja será esencial para analizar qué papel juegan en el noviazgo los actos violentos y analizar de qué manera los estudiantes de bachillerato de la UdeG dimensionan como acciones normalizadas diversas situaciones en las cuales estén presentes este tipo de conductas.

A la par del concepto de violencia, tomamos en cuenta el concepto de *agresión* como rasgo que distingue según la RAE (2007), el efecto de agredir o acometer daño en contra de alguien para matarlo, herirlo o hacerle daño.

Muchos adolescentes sufren violencia familiar y esto hace que sufran conductas antisociales, depresivas, agresivas, rebeldía, drogadicción, lo que a su vez determina en gran medida su comportamiento y el tenor en el que entablan relaciones de cercanía con sus pares. Dichas conductas pueden caracterizarse por patrones repetitivos que, a su vez, suelen ser disfrazados de amor a través de conductas controladoras.

Violencia y noviazgo

Según cifras de la Organización Mundial de la Salud -OMS- (Mesta, 2016), tres de cada 10 adolescentes denuncian que sufren de violencia en el noviazgo, mientras que el resto de la población prefiere omitir hacer público que padecen algún tipo de maltrato. Es decir, podrían considerar que las conductas de riesgo son normales y que no ameritan, o prefieren no denunciar.

En México, el Instituto Nacional de Estadística y Geografía (INEGI, 2008), por medio de la Encuesta Nacional sobre Violencia en el Noviazgo (ENVINOV), reportó que nueve de cada 10 mexicanas, de entre 12 y 19 años han sido agredidas en una relación de pareja.

A partir de la ENVINOV se evidenció que una gran parte de la población mexicana de entre 15 a 29 años de edad, han estado involucrados en relaciones en donde la violencia se ha hecho presente en plano físico, emocional o sexual, otorgando así el poder de control sobre la víctima a quien ejerce este tipo de acciones. En este mismo sentido, la OMS ha expuesto que la edad en la que son más vulnerables a la violencia es en la etapa de la adolescencia.

En la actualidad, el uso de la tecnología presente en las vidas de los jóvenes ha venido a cobrar una dimensión relevante en el plano de la violencia, pues es a través de llamadas, mensajes o seguimiento de las redes sociales de

uno de los miembros de la pareja, que llegan a producirse actos agresivos en contra del otro, ya sea por desconfianza, por mantener el control del otro o simplemente, por creer tener la razón de dominio y pertenencia del otro.

En el caso que nos ocupa, hablar de los antecedentes de la violencia en el noviazgo en la etapa bachiller implica hacer un análisis con respecto al comportamiento de la familia de los jóvenes. Esto porque la familia es el núcleo en el que se gestan los valores, creencias, formas de actuar e incluso de pensar, las cuales determinarán la manera en que los jóvenes conviven entre sí.

En este sentido, el maltrato hacia niños y niñas es considerado uno de los factores determinantes de los conflictos personales que viven los jóvenes y que se traducirá en comportamientos agresivos en sus relaciones interpersonales futuras. De ahí la importancia de conocer cómo es el ambiente en el que los estudiantes vivieron en su infancia y poder trazar así, las posibles relaciones con los comportamientos y decisiones actuales implicadas en el noviazgo.

Si confrontamos lo anterior con la información recolectada por la ENVINOV (INEGI, 2008), se encuentra que 15% de las y los jóvenes han experimentado al menos un incidente de violencia física en la relación de noviazgo y tenían al momento en que se aplicó esta encuesta en 2007. Así, es evidente que los incidentes de violencia tienen una mayor proporción en zonas urbanas (16.4%) en comparación con las zonas rurales (13.2%), por lo que es primordial conceptualizar la violencia desde una perspectiva de género, ya que como se muestra en esta encuesta, la mayor proporción de personas que reciben violencia física, son las mujeres (61.4%).

De igual forma, la violencia psicológica entendida como el abuso emocional, verbal, el maltrato en menoscabo de la estima de las personas es uno de los rubros que la ENVINOV indica está al alza, pues 76% de los jóvenes son víctimas de este tipo de maltrato y de igual forma que la violencia física, tiene mayor incidencia en las zonas urbanas.

Finalmente, la ENVINOV ofrece también información sobre la violencia sexual, la cual pudo haber sido ejercida sobre las personas entrevistadas en cualquier época de sus vidas (considerando el margen de edad del instrumento). Este estudio, cuestionó a hombres y mujeres si alguna vez alguien los había intentado forzar o los había forzado a tener relaciones sexuales, lo que demuestra que hay antecedentes de violación en la infancia o la adolescencia, situación que podría presentar comportamientos de agresión o de sumisión con respecto a la violencia en etapas de desarrollo posteriores.

Entonces, es un hecho que la violencia es un problema social que nos atañe en el ámbito educativo, ya que los jóvenes podrían manifestar este tipo de conductas en las relaciones que entablan. Nos centramos en las relaciones de noviazgo, puesto que es en este plano en donde consideramos

hay un mayor margen de revisión por la cercanía que implica el relacionarse con el otro y la puesta en juego de las emociones que imperan sobre la razón, normalizando así las actitudes y trato que el victimario ejerce sobre la víctima.

Los jóvenes de la Preparatoria 14

La Escuela Preparatoria 14 (EP14) se localiza al norte de la ciudad de Guadalajara, en la colonia Huentitán El Bajo. Recientemente cumplió 10 años de antigüedad y atiende a estudiantes que habitan en zonas aledañas y proceden, principalmente, de las colonias Lomas del Paraíso, Huentitán El Bajo, Huentitán El Alto, Rancho Nuevo, Oblatos, Independencia, Santa Cecilia, San Miguel de Huentitán, Estadio.

La población académica de la institución está compuesta actualmente por 2,042 estudiantes, de los cuales 951 son hombres y 1,091 mujeres, divididos en 24 grupos en el turno matutino y 24 en el turno vespertino. La eficiencia terminal de egreso oscila entre 88 y 76 por ciento.

Las principales vías de acceso al plantel son el Periférico y la Calzada Independencia. Se cuenta con transporte público cercano al plantel, el más utilizado es el Macrobús, aunque también circulan líneas de camiones aledaños a las calles de la escuela. Se sabe que quienes viven cerca acuden a pie o en bicicleta y un bajo porcentaje de los estudiantes cuenta con automóvil propio o motocicleta.

Destaca que la mayor parte de la población estudiantil procede de familias integradas por ambos padres, de los cuales se ha identificado que 18% únicamente vive con su mamá y 7% con abuelos u otros familiares. La mayoría de la población oscila entre los 15 y 19 años de edad.

El nivel económico de las familias de los estudiantes de la EP14 tiene un ingreso económico que oscila entre los 2,000 y 7,000 pesos mensuales, 72% de estas familias viven en espacios propios y sólo 28% rentan el lugar en donde residen. Este dato resulta interesante ya que podemos cuestionar el nivel de vida que tienen la mayoría de los estudiantes.

El aprendizaje social de la violencia

El bachillerato se presenta como un nutrido escenario para investigar la violencia en el noviazgo, pues la mayoría de los estudiantes está en la adolescencia, periodo en el cual establecen relaciones de pareja y también empiezan a formar su criterio con respecto de lo que es saludable en una pareja o no. La Preparatoria es un espacio que permite la indagación de la violencia en el noviazgo en los estudiantes, así como la manera en que la conciben.

Domènech e Íñiguez (2002) consideran que la violencia es una construcción social, pues se trata de un comportamiento agresivo que se aprende

porque se ha visto cómo era recompensado en otra persona. Aunque estos autores aclaran que eso no implica que se tenga que replicar. También explican que para que un acto se considere agresivo, tiene que ejecutarse en un contexto de interacción interpersonal o intergrupal, debe ser intencional y tiene que haber un daño como consecuencia. Además, conciben a la agresión como un acto antinormativo que busca dominación o al menos lo intenta. Es un ejercicio de poder.

Ahora bien, existen diferentes escuelas psicológicas, sociológicas y biológicas que han estudiado el origen de la conducta violenta, agresiva o destructiva de los seres humanos. La mayoría de ellas pueden agruparse en dos posturas en si es natural y predeterminada, o bien, si es un comportamiento adquirido.

Irenäus Eibl-Eibesfeldt (2004) explica que tanto animales como seres humanos "están dotados de la capacidad de aprender, pueden apropiarse sus programas comportamentales en el desarrollo de su juventud, y tanto por autoadiestramiento como por ejemplo de los padres. Por otra parte, hay también la posibilidad de que los organismos vengan ya al mundo equipados con sus programaciones comportamentales. Esto significaría que habían sido programados en el curso de su filogénesis". Es decir, a través de la evolución, la mutación y la selección.

Eibl-Eibesfeldt se inclina más a esta última postura y apoya la idea de que la expresión de la agresión es una pulsión innata, de igual modo que los actos de bondad y sociabilización (a los que llama *mecanismos vinculadores*), esto es que son conductas filogenéticas. Son pautas preprogramadas, aunque no descarta las influencias del medio ni de la cultura.

Por el contrario, Fromm (2004) sustenta una percepción diferente sobre la violencia o agresión, así como de su génesis y función. De acuerdo con lo que propone en su libro *Anatomía de la destructividad humana*, se tendrían que diferenciar en el ser humano dos formas de agresión completamente distintas:

> El primero, que comparte con todos los animales, es un impulso filogenéticamente programado para atacar (o huir) cuando están amenazados intereses vitales. Esta agresión "benigna", *defensiva*, está al servicio de la supervivencia del individuo y de la especie, es biológicamente adaptativa y cesa cuando cesa la amenaza. El otro tipo, la agresión "maligna", o sea la crueldad y destructividad, es específico de la especie humana y se halla virtualmente ausente en la mayoría de los mamíferos; no está programada filogenéticamente y no es biológicamente adaptativa; no tiene ninguna finalidad y su satisfacción es placentera.

Esta perspectiva particulariza la agresión humana. Al hacerlo, la distingue de la pulsión de supervivencia o de impulsos orgánicos, la desvincula de lo filogenético, lo instintivo. A esta agresión maligna la relaciona con el *carácter*, con las pasiones humanas y afirma que se trata de una segunda naturaleza que radica en "las necesidades existenciales" (Fromm, 2004).

De acuerdo con esta proposición, el hecho de que "la pasión dominante del hombre sea el amor o la destructividad depende en gran parte de las circunstancias sociales; pero estas circunstancias operan en relación con la situación existencial biológicamente dada y las necesidades que en ella tienen su origen" (Fromm, 2004). Así pues, resulta muy importante entender las circunstancias sociales y la situación existencial de cada individuo. Entonces, si el medio influye, la agresión maligna o de destructividad se puede aprender.

Para entender cómo ese comportamiento es adquirido es necesario recurrir a la *Teoría cognitiva social,* desarrollada por el psicólogo canadiense Bandura. En ésta se destaca que, en gran medida, el aprendizaje humano se genera en el medio social, cuando observamos a los otros recibimos, lo que se entiende y acepta como reglas, habilidades, valores y creencias.

Con base en esta teoría, el ser humano "aprende acerca de la utilidad y conveniencia de diversos comportamientos fijándose en modelos y en las consecuencias de su proceder, y actúa de acuerdo con lo que cree que debe esperar como resultado de sus actos." (Schunk, 2012).

Se recupera de esta manera el hecho de que los adolescentes viven y actúan de acuerdo con lo que han observado a través del «modelado» de la conducta humana. Por medio de la observación de los adultos, los jóvenes desde "niños adquieren y modifican patrones complejos de comportamientos, conocimientos y actitudes" (Rivière, 1992).

Entonces, los jóvenes estudiantes que viven en relaciones violentas experimentan conductas aprendidas socialmente. En algún momento, o quizá en repetidas ocasiones, han encontrado en su medio las pautas que los llevaron a sumirse en una relación de poder o de sometimiento.

Por otra parte, el proceso de este aprendizaje surge de lo que Bandura llama "reciprocidad tríadica", la relación dinámica entre el ambiente, la conducta y los factores personales como eventos cognitivos, biológicos y afectivos (Tejeda, 2005). Se entiende entonces que es vital tener en cuenta el medio en el que circunscriben los miembros de las parejas, su forma de proceder y su biografía afectiva, para extraer los elementos que erigen su participación en la violencia.

Shunk (2012) aclara que para Bandura el aprendizaje puede suceder por ejecución real o en forma vicaria al observar modelos en vivo, simbólicos, electrónicos, indicaciones o por materiales impresos. El observar modelos no garantiza que se ejecutarán los mismos actos más tarde, pero sí sirve como información y motivación.

Los roles o patrones se advierten en casa o en cualquier espacio, sin mediar siquiera instrucciones verbales sólo con el reforzamiento constante, con

el juego de las consecuencias de los actos. Pero no es sólo repetir o replicar la conducta modelada, tiene que mediar un proceso de conciencia, de valoración, de autorregulación. Se trata de la acción de un ser reflexivo e intencional, porque como explica Rivière (1992) esta teoría acentúa la capacidad de autodirección de la persona a través de: "(1) la capacidad simbolizadora, (2) la capacidad de previsión, (3) la capacidad vicaria (i.e., de aprendizaje a través de la observación y el modelado), (4) la capacidad autorreguladora y (5) la capacidad de autorreflexión."

Sin embargo, a pesar de tener elementos que conduzcan a una autorregulación reflexiva, la exposición frecuente de modelos imitativos de agresión, servirán como estímulos desinhibitorios. Varios de los experimentos de Bandura lo demuestran: "Sólo cuando el niño ha aprendido a agredir como respuesta dominante a la excitación emocional en determinadas situaciones, habrá una alta probabilidad de que manifieste reacciones agresivas".

Un análisis de lo anterior implicaría buscar los modelos que entrañan actos de agresión o violencia en la relación de pareja, en los roles de género y en la autopercepción y la manera en que estos fueron reforzados o inhibidos en sus vidas. En la sociedad y en el seno familiar los patrones observados en la familia poseen un dilema muy complejo en la concepción del amor y del odio para los seres humanos:

> si deben amarse, protegerse y ayudarse entre sí, o entrometerse, dominar y controlar, haciendo daño y ejerciendo la violencia sobre los demás. El problema se complica porque el amor implica intrusión, dominio, control y violencia, y porque se puede ejercer la violencia en nombre del amor, la protección y la ayuda. Cuanto más intenso es el amor, más cerca está de la violencia, en el sentido de posesividad intrusiva. (Madanes, 2016).

En esta confusa acepción del amor que se suele difundir en las relaciones, modelarse en casa y reafirmarse en los medios, se difumina la inhibición de la agresión. No obstante, al recuperar la propuesta de Fromm, no solo la pasión mal comprendida de amar podría generar la violencia en el noviazgo.

Para satisfacer las *necesidades existenciales* del ser humano, la sociedad ha formulado una serie de formas o recetas ya listas para generar un significado o sentido de vida (Fromm, 2004). Pero, obviamente, no siempre resultan, la mayor parte del tiempo estas fórmulas

Bandura y Walters (1974), por su parte, afirman que cuando alguien le teme a un objeto que representa un agente de frustración, "la agresión se desplazará a una víctima propiciatoria menos temida". De ahí que podríamos suponer que, como en el contexto social y cultural de los estudiantes predomina la marginación de la figura femenina a una esfera de inferioridad, la mayor parte de la agresión por frustración la padezcan las mujeres.

Lineamientos metodológicos para el tratamiento de la problemática

La perspectiva analítica se orientó hacia la teoría social del aprendizaje. La perspectiva metodológica es de tipo mixto, pues nos interesó saber qué porcentaje de los estudiantes actuales (al momento del estudio), han sufrido actos de violencia en el noviazgo, cuántos viven agresiones de tipo físico, verbal, psicológico o sexual y analizar qué factores determinan este tipo de comportamientos en la población estudiantil de las escuelas antes mencionadas.

Por medio de una encuesta en línea compuesta por 24 reactivos, se obtuvo información relacionada con la dinámica familiar de los estudiantes desde su infancia, el noviazgo en la adolescencia y actitudes o comportamientos violentos o agresivos que han padecido tanto hombres como mujeres. Este instrumento se dividió en tres apartados: datos generales, noviazgo y relaciones de pareja.

Los criterios empleados para diseñar el instrumento se enfocaron en identificar características distintivas entre los encuestados, para inferir de qué manera actúan cuando tienen una pareja que ejerce distintos tipos de agresión en contra de ellos, así como saber cuáles son los factores que influyen en el ejercicio de la violencia en el noviazgo.

El total de preguntas fue de opción múltiple y la selección de los estudiantes se limitó a partir de dos posibilidades: que tuvieran pareja al momento del estudio o bien, que hubieran tenido pareja en el último año.

Agresión en las relaciones de pareja de los estudiantes de la Preparatoria 14

En total, se aplicaron 155 encuestas a 50 hombres y a 105 mujeres de la EP14 cuya edad oscila entre los 14 y 20 años. Los resultados arrojaron datos representativos que nos ayudan a identificar que la violencia en el noviazgo de los adolescentes es más frecuente de lo que se podría considerar, y permiten mostrar igualmente cuáles son los rasgos o comportamientos que serían útiles para evidenciar que hay un problema latente al respecto.

Setenta por ciento de los estudiantes encuestados manifestó tener o haber tenido en el último año una relación "formal", aunque 21% de ellos dijo haber mantenido relaciones de amigos con derecho o relaciones casuales. Quienes afirmaron tener pareja al momento del estudio, mencionaron que experimentaban una sensación de seguridad con ésta.

Ahora bien, entre los rasgos o situaciones que generan conflictos en el noviazgo, los estudiantes consideran que, en primer lugar, se encuentran los celos injustificados de alguno de los miembros de la pareja. Le sigue el que

uno de ellos se aparezca en casa del otro sin previo aviso, la cercanía con los amigos (saludar de beso) y, finalmente, decirse cosas que lastimen al otro.

En ese mismo sentido, las situaciones que generan enojo entre los miembros de la pareja, se identificó que de nueva cuenta los celos están en primer sitio, luego el que alguno de ellos tengan muchos amigos y finalmente, por no cumplir acuerdos.

Los encuestados refirieron que cuando hay conflictos de pareja, generalmente tienden a dialogar acerca de lo ocurrido (70%), aunque también destaca el hecho de que discuten (30%) o incluso, llegan a lastimarse físicamente mediante golpes o jaloneos. Uno de los datos que llaman la atención en la encuesta, radica en el hecho de que uno de los miembros de la pareja le deja de hablar al otro cuando hay conflictos entre sí, es decir, se le castiga por el conflicto en común.

Con respecto a los diferentes tipos de violencia (física, verbal o psicológica), los estudiantes manifiestan haber experimentado al menos en una ocasión agresiones de este tipo por su pareja actual o última, oscilando los mayores porcentajes entre la agresión verbal y física.

Los estudiantes de la EP14 consideran que las principales razones por las cuales se presentan conflictos entre ellos se debe a malos entendidos, desconfianza, falta de comunicación, falta de respeto y crianza en el hogar. Al preguntarles si consideran que la violencia es frecuente o no en el noviazgo, llama la atención que la mayoría piensa que sí lo es.

En ese sentido, se podría estar ante un foco de alerta ya que, hasta cierto punto, normalizan que haya agresiones en la relación. De igual forma, al cuestionarlos acerca de si accederían a tener relaciones sexuales con su pareja por presión, la mayoría contestó que no, pero es significativo que alrededor de 44% del total respondió que sí.

La mayoría de los participantes en esta investigación vivían con sus padres al momento del estudio. Con respecto del aprendizaje de la violencia y sus vías de normalización que mencionaban Bandura y Walters (1974), la encuesta mostró que 29% de estudiantes afirma provenir de una familia en la cual se vive la violencia por parte de alguno de los padres o familiares. Al cuestionarles al respecto a quién ejerce algún tipo de violencia en la relación, 70% de los encuestados mencionaron que fue la pareja masculina.

A partir de los resultados antes expuestos, puede observarse que la violencia en el noviazgo de los estudiantes de la EP14 se traduce en agresiones de tipo físico, sexual y psicológico. Es decir, insultos, intimidaciones, humillaciones, burlas; silencios-omisiones; intimidación expresada a través del lenguaje corporal y social, como la prohibición del uso de redes sociales, de parentesco o amistad.

Es evidente que los jóvenes de entre 14 y 20 años que cursan el bachillerato, han vivido algún tipo de agresión por parte de su pareja, lo cual se

atribuye que se debe a conductas aprendidas en el seno familiar, mediados por el ambiente en el cual se desarrollan, así como por factores personales que se suman a lo anterior. Por ello, la percepción de los encuestados con respecto a la violencia en el noviazgo podría suponer cierta normalización. Pese a que, al mismo tiempo, reconocen no es agradable sentir la invasión y persecución de sus parejas.

La encuesta aplicada permitió evidenciar de qué manera han estado expuestos los estudiantes a comportamientos agresivos en su relación actual o última. A partir de esta investigación podrían derivarse otras subsecuentes, ya que solamente se puedo dar cuenta de la existencia de una problemática social que podría afectar en diversos planos a los estudiantes (académico, emocional, relaciones interpersonales y familiares).

La presencia de la violencia en el noviazgo deja tareas pendientes

Es un hecho que la violencia está presente en el noviazgo de los estudiantes de la EP14. Los resultados antes descritos muestran que existen factores que detonan los problemas y formas en que reaccionan los jóvenes en sus relaciones amorosas.

Si se considera que tanto la OMS (Mesta, 2016) como el INEGI (2008) a través de la ENVINOV, han evidenciado que un porcentaje de la población de los adolescentes mexicanos de entre 12 y 19 años han estado involucrados en relaciones en donde la violencia ha estado presente en el plano físico, emocional o sexual, es evidente que hay un problema social que detona en la manera en que conviven y entablan relaciones emocionales con otros.

Los datos recabados permiten observar que hay conductas de riesgo que evidencian la manera en que afrontan las dificultades en la relación de pareja, asimismo, existen diferentes formas de agredir al otro, desde el plano físico, psicológico y verbal, mediado por la afectividad entre los jóvenes.

Destaca el hecho de que 29% afirmó provenir de familias en las cuales se ha experimentado la violencia en algún sentido, pues se considera que no debe minimizarse el hecho de que el linaje puede ser un factor determinante que propicie, a su vez, que los hijos repitan patrones en los cuales la agresión es parte de la vida cotidiana.

Según Loeben y Farrington (citados por Raine, 2004), entre los factores psicosociales que predicen el comportamiento antisocial y violento se encuentra tanto la predisposición genética, como la predisposición post natal que involucra la crianza negativa de los padres.

Si se parte del hecho de que la agresividad es un instinto y como menciona Sanmartín (2004), es también un rasgo seleccionado por la naturaleza porque incrementa la eficacia biológica del portador, la escuela es un espa-

cio en el que se inhiben en cierta forma las conductas violentas, aunque la agresividad humana puede llevarse a cabo en diferentes planos no físicos como lo es hoy en día el uso de la Web 2.0. Es decir, redes sociales o aplicaciones de comunicación instantánea a través de las cuales también pueden llevarse a cabo acciones de violencia en contra del otro.

Como se mencionó, la violencia se ha entendido como la agresividad fuera de control que lleva a cabo uno de los integrantes de una relación amorosa, por lo que se concibe que las conductas agresivas detonan comportamientos que dañan a la otra persona, ya sea en el plano físico, emocional o psicológico, dependiendo de la forma en que se ejerza presión y se desee controlar al otro.

Los resultados obtenidos en este sentido muestran que las agresiones de tipo física, psicológica y sexual están presentes en las relaciones amorosas que viven los estudiantes de bachillerato. Aunque la encuesta aplicada arrojó datos que permiten identificar lo anterior, esto es incipiente y habría que profundizar la problemática, de modo que se tengan mayores datos para mostrar cuáles son los factores que desencadenan que uno de los miembros acepte vivir una relación en donde experimenta algún tipo de agresión.

Entre los principales comportamientos agresivos identificados se encuentran las conductas psicológicas y las emocionales. Es decir, los jóvenes tienden a ser presas o ejercer presión en su pareja a través de la manipulación de las emociones.

Aunque existe un posible margen de error en la encuesta, al considerar que la mayoría pudo haber contestado lo que consideraron mejor al ser leídos por los docentes, es importante tomar en cuenta que la mayoría de los estudiantes refiere tener o haber tenido una relación de tipo "estable", en la cual a la par se dieron situaciones de conflicto que materializan situaciones agresivas por parte de al menos, uno de los miembros de la pareja.

De igual forma, llama la atención que un alto porcentaje de los estudiantes que participaron en este estudio, mencionaron haber tenido una relación no formal, lo que podría dar origen a futuras investigaciones y análisis con respecto a la manera en que conviven los jóvenes hoy en día.

Finalmente, se considera que plantear una reconfiguración del significado que cobra para los jóvenes de bachillerato el amor y lo que implica una relación sana, podría inhibir pautas de comportamiento violentas, dañinas y destructivas que afectan su desarrollo personal y social del individuo.

A partir de estos resultados, sería posible que la EP14 planteará la necesidad de crear talleres y charlas en las cuales se trabaje el aspecto emocional, en afán de coadyuvar a que los estudiantes tomen decisiones asertivas en el aspecto amoroso y, de igual manera, fomentar que sean capaces de identificar en qué momento una relación es dañina o implica riesgo para ellos.

Referencias

Bandura, A. y Walters, R. (1974). *Aprendizaje social y desarrollo de la personalidad.* España: Alianza Editorial.

Domènech, M., e Íñiguez, L. (2002). *La construcción social de la violencia*. Athenea Digital.

Eibl-Eibesfeldt, I. (2004). *Amor y odio. Historia natural de las pautas elementales de comportamiento.* México: Siglo XXI Editores.

Fromm, E. (2004). *Anatomía de la destructividad humana.* México: Siglo XXI Editores.

Instituto Mexicano de la Juventud (2008). *Encuesta Nacional de Violencia en las Relaciones de Noviazgo 2007. Resumen ejecutivo* México: Secretaría de Educación Pública. Recuperado de: https://goo.gl/mM2JZQ

Madanes, C. (2016). *Sexo, amor y violencia. Estrategias de transformación*. España: Paidós.

Mesta, D. y Sánchez, G. (19 de abril de 2016). 9 de cada 10 adolescentes sufren violencia en noviazgo: OMS. *Milenio*. Recuperado de: https://goo.gl/q3zRcL

RAE (2007). *Gran Diccionario de la Lengua Española.* Barcelona: Larousse Planeta.

Rivière, A. (1992). *La teoría social del aprendizaje. Implicaciones educativas. Desarrollo psicológico y Educación (II)*. España: Alianza.

Rojas-Solis, J. (2013). Violencia en el noviazgo de adolescentes mexicanos: Una revisión. *Revista de Educación y Desarrollo, 27.* Recuperado de: https://goo.gl/fsdrSh

Shunk, D. (2012). *Teorías del aprendizaje: una perspectiva educativa.* México: Pearson Education.

Salas-Menotti, I. (2008). Significado psicológico de la violencia y la agresión en una muestra urbana colombiana. *Revista Diversitas-Perspectivas en psicología,* Corporación Universitaria Iberoamericana, Bogotá, Colombia, 331-343.

Tejada, A. (2005). Agenciación humana en la teoría cognitivo social: Definición y posibilidades de aplicación. *Pensamiento Psicológico, 1*(5), 117 - 123.

Sobre los autores

Mayra Patricia Ayón Suárez. Licenciada en Letras Hispánicas, Maestra en Lingüística y Doctora en Educación por parte de la UdeG. Coordina el área de investigación en la EP14 y es asesora virtual de la Licenciatura en Bibliotecología del SUV.

Alba Corina Valadez Solís. Es licenciada en Letras Hispánicas y Maestra en Estudios de Literatura Mexicana por parte de la UdeG. Es profesora de tiempo completo en la EP14.

Promoción de la alfabetización ambiental: el caso de la comunidad escolar de la Preparatoria 15

María Esther Rodríguez Ramírez
María Amparo Rodríguez Carrillo
Juan Salvador Pizano Lomelí
Javier Naranjo García
Edgar Rodríguez Flores
Montserrat Ortiz Lomelí
Erna Contreras Schlichting
José Manuel Padilla Segundo
Esperanza de Jesús Vélez Pérez

Introducción

Este capítulo aborda los resultados de un estudio exploratorio basado en una estrategia metodológica cuantitativa. Se presentan los hallazgos del análisis estadístico de la encuesta sobre la alfabetización ambiental, de una muestra representativa de la planta docente de la Escuela Preparatoria 15 (EP15) de la Universidad de Guadalajara (UdeG).

Además, se describe la implantación del programa educativo ambiental Earth Partnership, en términos del modelo estructural, para las situaciones de aprendizaje propuesto por Ribes (2008) y la promoción del perfil de egreso del bachiller. Como resultado se muestra el índice de comportamiento ambiental responsable y las representaciones gráficas de las situaciones de aprendizaje.

Derivado de una revisión hemerográfica no exhaustiva, se encontró que a partir del 2008 la sociedad tapatía ha vivido el impacto de una problemática ambiental que se ha visto reflejada por incendios, mala calidad del aire, inundaciones, contaminación de los ríos, reducción de las áreas destinadas a la agricultura e incluso reducción de las áreas verdes en la zona metropolitana de Guadalajara.

Si bien no es función del bachillerato general por competencias (BGC) la resolución de esta problemática, sí lo es coadyuvar al fortalecimiento de la conciencia ambiental de los miembros de la sociedad más jóvenes. Para el BGC, este fortalecimiento se realiza mediante las unidades de aprendizaje curricular (UAC) que impactan directamente en la competencia genérica de

comprensión de la naturaleza y a los rasgos del perfil del egresado: responsabilidad ambiental, pensamiento científico y pensamiento creativo (Sistema de Educación Media Superior -SEMS-, 2012).

Desde el 2013, la EP15 como miembro nivel 1 del Sistema Nacional de Bachillerato (SNB), ha sistematizado la promoción y nivel de logro correspondiente, evaluación de las competencias y atributos del perfil de egreso. En este contexto, centrando la atención en la competencia genérica 12 que habla del tema ambiental -objeto complejo y transversal-, se realizó una intervención didáctica a una muestra de estudiantes pertenecientes a la comunidad escolar, con el objetivo de incentivar el índice de alfabetización ambiental. Ello se realizó por medio de secuencias didácticas transversales y pluridisciplinares que involucran el pensamiento creativo y el pensamiento científico del perfil de egreso (Fernández, 2013).

Programa internacional: Educación ambiental y el enfoque basado en competencias

De acuerdo con investigadores latinoamericanos (Martínez, 2005; Calixto, 2012) la educación ambiental surge como respuesta al incremento de los estragos sociales y económicos, causados por el deterioro del entorno. Se reconoce que, mediante esta educación se favorece la conciencia crítica y la capacidad de responder, con competencia, ante este tipo de retos (Isaac-Márquez, Salavarría, Eastmond, Ayala, Arteaga, 2011; Calixto, 2012).

La educación ambiental como estrategia de formación, independientemente del currículo, nivel y contexto, requiere la movilización integral de saberes (conocimientos, habilidades, actitudes y valores). De tal manera que, una persona educada ambientalmente o con un comportamiento ambiental responsable (REB, por sus siglas en inglés) "posee habilidades básicas, emociones y sentimientos hacia el entorno" (Harvey, 1976, citado en Shih-Jang, 1997).

El término alfabetización ambiental fue definido a principios de la década de los noventa por Roth como "…la capacidad de percibir e interpretar la salud relativa de los sistemas ambientales y actuar en consecuencia para mantenerla, restaurarla o mejorarla…" (Shih-Jang, 1997). De conformidad con la revisión bibliográfica realizada por Shih-Jang (1997), dicha capacidad o actuación se encuentra integrada por las categorías descritas en la tabla 1.

Earth Partnership es un programa diseñado por la Universidad de Wisconsin-Madison (UWM), reconocido internacionalmente y que promueve la educación ambiental, con la intención de restaurar ecológicamente los es-

Tabla 1. Categorías que integran la alfabetización ambiental.

Afectos	Sensibilidad ambiental	Se refiere a explorar, apreciar, respetar y preocuparse por el medio ambiente (p. 48).
	Actitud ambiental	Conjunto de valores y creencias, acorde a los sentimientos individuales, ya sea a favor o en contra hacia aspectos particulares u objetos relacionados con el medio ambiente (p. 47).
	Responsabilidad ambiental	Compromiso propio y compartido con la solución de los problemas ambientales (p. 50).
	Intención de participar en soluciones ambientales	Predisposición individual de comprometerse en comportamientos ambientales específicos para influir en la solución de asuntos o problemas ambientales (p. 51).
	Lugar de control	Es la habilidad de percepción individual para influir en la resolución de problemas o asuntos ambientales (p. 40).
Comportamientos	Gestión ecológica	Acciones ambientales en las que se trabaja directamente con el mundo natural para ayudar a prevenir o resolver problemáticas (p. 38).
	Acción económica	Acciones ambientales en las que se usa un soporte económico o financiero para ayudar a prevenir o resolver problemáticas (p. 38).
	Persuasión	Acciones ambientales a través de las cuales se pide a otros la ayuda para prevenir o resolver problemáticas (p. 39).
	Acción política	Acciones ambientales que hacen uso de procesos políticos para prevenir o resolver problemáticas (p. 39).
	Acción legal	Acciones ambientales utilizadas para apoyar o hacer cumplir leyes diseñadas para prevenir o resolver problemáticas (p. 39).
Conocimientos y habilidades	Sobre las estrategias de acción ambiental	La variedad de acciones ambientales disponibles para individuos o grupos para remediar problemas o usos ambientales (p. 45).
	Sobre los problemas y cuestiones ambientales	Nivel individual de adquirir conocimiento relacionado a los problemas y asuntos ambientales de tipo local, nacional y global (p. 21).

Fuente: *Elaboración con base en Shih-Jang, M. (1997). An assesment of enviromental literacy and analysis of predictors of responsible enviromental behavior held by secondary teacher in hualien county of Taiwan. Recuperado 1 de mayo de 2017. Disponible en: https://goo.gl/teZC8x*

pacios en colaboración con las comunidades que los habitan. El programa cuenta con un plan de estudios constituido por 10 etapas secuenciadas en sus objetivos y adaptables, no sólo a las características del contexto a intervenir, sino al de las comunidades que lo trabajarán.

Por medio de la puesta en marcha de este programa, sus creadores tienen la intención de promover la alfabetización ecológica, tomando en consideración el contexto social, cultural y educativo de las personas que participen. La visión de este programa prevé "que las comunidades de todo el mundo participen activamente en la restauración ecológica que conecta a las personas con la tierra y entre sí a través de un compromiso de corresponsabilidad" (UWM, s.f.).

Un modelo estructural para el diseño y la puesta en marcha de una situación de aprendizaje con atención en el enfoque por competencias y desde la perspectiva social, ha sido propuesto por Ribes (2008).

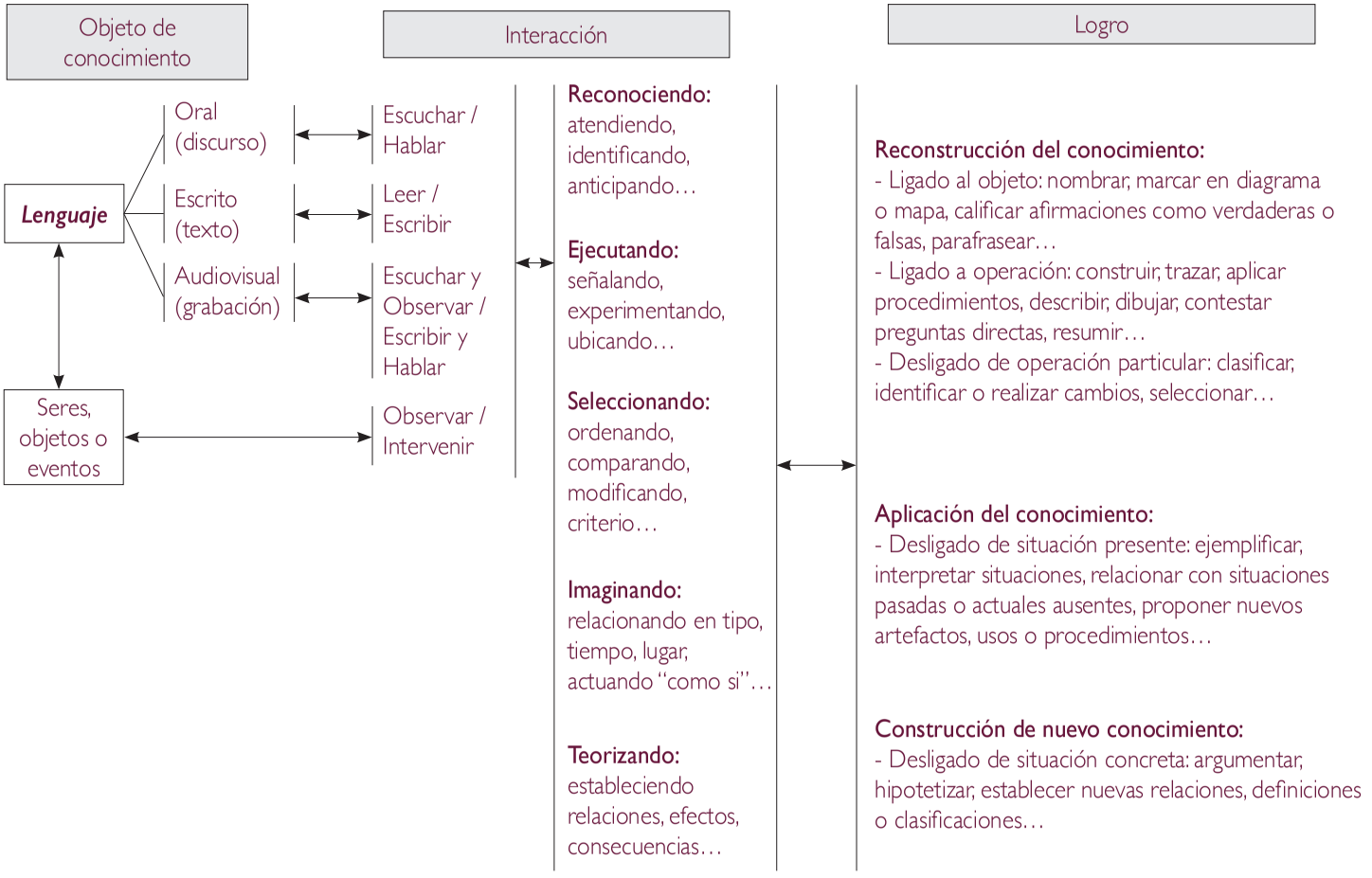
Para la implantación de una situación de aprendizaje que atienda este modelo se parte del reconocimiento de los dominios (ejes de formación, de acuerdo con el BGC) que se abordan y el nivel de logro que se promueve. Y se requiere la definición de la naturaleza del objeto, material o acontecimiento de conocimiento con el cual se promueve la interacción; los modos de lenguaje involucrados, es decir, la descripción de las características de las acciones o conductas. Los elementos de la interacción y las características del objeto de conocimiento se muestran en la figura 1.

Se atendió un enfoque exploratorio de corte cuantitativo (Hernández, Fernández-Collado y Baptista, 2006). Para determinar el índice de alfabetización escolar del plantel, se tomó como unidad de análisis una muestra representativa de la comunidad docente, quienes aplicaron la encuesta establecida para este fin (Shih-Jang, 1997).

Sin embargo, para validar el impacto de la experiencia de aprendizaje activo, se consideró una muestra por invitación a estudiantes, considerando en primer término que fueran residentes en la comunidad San Juan de Ocotán y, en segundo plano, que fueran sensibles y manifestaran interés en la temática ambiental. De tal forma, se conformó un grupo de 25 participantes voluntarios.

Para recabar información de la planta docente se tradujo el instrumento diseñado para evaluar la alfabetización ambiental de los profesores (Shih-Jang, 1997). La traducción la realizó un experto miembro de la comunidad académica, asegurando la pertinencia de los reactivos en el contexto de estudio. El instrumento se estructura en cuatro apartados. A través de tres de éstos se recupera información para la validación de las variables afectivas, de las categorías del comportamiento ambiental responsable y las cognitivas. Mientras que, a través del cuarto apartado, se recopila información contextual de cada sujeto.

Figura 1. Representación del proceso de aprendizaje con base en competencias.



Fuente: tomado de Ribes-Iñesta, E. (2008).

Cada apartado se analizó para obtener los estadígrafos, con base en la suma de los valores numéricos seleccionados en la escala Likert. De esta manera, el rango de puntuación para el apartado I (variables afectivas) oscila entre 42 a 82 puntos. Para el apartado II (comportamiento ambiental responsable) va de 10 a 149 puntos y para el apartado III (variables cognitivas), de 17 a 75 puntos. De tal manera que, el puntaje total de la encuesta fue de 69 a 306 puntos.

El instrumento se administró en línea, a través de la aplicación Google-Drive. Fue contestado por 72 voluntarios y miembros de la planta docente. Se contó con la participación de 80.9% (72/89) del profesorado. El análisis de las actividades para el "Jardín de lluvia" se realizó conforme la propuesta de Ribes (2008) acerca de las situaciones de aprendizaje. Esta investigación atendió los derechos y confidencialidad de los participantes (American Psychological Association, 2010) guardando la seguridad de los datos.

Resultados

Sobre el índice de alfabetización ambiental de la planta docente

Por medio del apartado I se valoró la disposición afectiva hacia el medio ambiente, categorizando las respuestas en función de las cinco variables que integran esta categoría.

Con respecto a la variable *sensibilidad ambiental*, la puntuación media de los docentes fue 16.13 de un total de 20 puntos (ver tabla 2). Con base en el valor Alpha de Cronbach, la confiabilidad de los resultados es alta. La mitad de los encuestados considera que en la actualidad su "participación en las actividades recreativas que se realizan en lugares naturales" es moderada. No obstante, hasta antes de los 18 años valoran como "considerablemente alta" su participación en este tipo de actividades (78%). Además, el 92% de ellos se valoran "ambientalmente sensibles" e interesados en la naturaleza.

Tabla 2.Estadísticas sobre las medidas de la sensibilidad ambiental

α	Media	Mediana	Rango	S.D
0.68	16.13	16.00	10-20	2.30

Nota: α = Alfa de Cronbach, S.D = Desviación estándar.

Fuente: Elaboración propia.

El análisis realizado a la confiabilidad de los reactivos para valorar la actitud ambiental devino en "no confiable" (ver tabla 3). La puntuación media de la *actitud ambiental* fue de 13.99 de los 23 puntos totales. 96% de los encuestados manifiesta sentirse altamente preocupado "por la pérdida de los hábitat, las áreas verdes y por los efectos de la contaminación del aire en los humanos".

En el mismo sentido y en cuanto a las actitudes hacia la protección ambiental en el ámbito local, la tendencia de las respuestas (92%) versa en torno a "estar en desacuerdo" en la expresión "se ha exagerado con los problemas del bosque La Primavera". Estas respuestas se refuerzan con la propensión al "desacuerdo" de "no preocuparse porque con la ciencia y la tecnología se resolverá la contaminación ambiental".

Tabla 3. *Estadísticas sobre las medidas de la actitud ambiental*

α	Media	Mediana	Rango	S.D
0.42	13.99	13.00	9-23	2.41

Nota: α = Alfa de Cronbach, S.D = Desviación estándar.

Fuente: Elaboración propia.

En tanto, los resultados obtenidos en la variable *responsabilidad ambiental* (ver tabla 4), se consideran altamente confiables, de acuerdo al valor de Alpha de Cronbach. 85% de los encuestados reconoce que la responsabilidad de las personas contribuye "a mejorar la calidad ambiental en su comunidad".

Tabla 4. *Estadísticas sobre las medidas de la responsabilidad ambiental*

α	Media	Mediana	Rango	S.D
0.67	9.33	10.00	6-10	1.11

Nota: α = Alfa de Cronbach, S.D = Desviación estándar.

Fuente: Elaboración propia.

La confiabilidad de los reactivos para valorar la intención de participar en soluciones ambientales resultó, igualmente, "confiable" (ver tabla 5). 50% de los encuestados registró 21.00 de los 23.00 puntos máximos, lo cual se interpreta como una alta "disposición a participar en las acciones ambientales" de impacto directo, tanto a la naturaleza como de disminución en el consumo de productos que causan contaminación. Así como, en "el uso de la persuasión", de "la acción política" o de "las acciones legales", a fin de prevenir y/o resolver problemas ambientales.

Tabla 5. *Estadísticas sobre las medidas de la intención de participar en soluciones ambientales*

α	Media	Mediana	Rango	S.D
0.87	20.65	21.00	5-25	3.80

Nota: α = Alfa de Cronbach, S.D = Desviación estándar.

Fuente: Elaboración propia.

Finalmente, en el apartado de punto de control, los resultados son altamente confiables (ver tabla 6). Los profesores encuestados creen que pueden influir en la solución de un problema ambiental si actúan, tanto de forma individual como en colaboración con otros colegas.

***Tabla 6.** Estadísticas sobre las medidas del punto de control*

α	Media	Mediana	Rango	S.D
0.71	8.25	8.00	2-10	1.69

Nota: α = Alfa de Cronbach, S.D = Desviación estándar.

Fuente: Elaboración propia.

A través del apartado II se valoró la categoría correspondiente al comportamiento ambiental responsable. Con base en el valor Alpha de Cronbach (ver tabla 7), se reportan con alta confiabilidad los resultados de las cinco variables que integran esta categoría.

***Tabla 7.** Estadísticas sobre las medidas del comportamiento ambiental responsable*

Alfa de Cronbach	Gestión ecológica	Acción económica/ consumo	Persuasión	Acción política	Acción legal
α	0.71	0.86	0.88	0.90	0.94

Nota: α = Alfa de Cronbach

Fuente: Elaboración propia.

Con respecto a la variable *gestión ecológica*, las puntuaciones tienden a encontrarse medianamente altas (ver tabla 8), lo cual se interpreta como que la mitad de los encuestados "casi siempre" utilizan el lado no usado del papel para realizar sus notas; realizan acciones de reciclado de plástico, vidrio, papel o metal. Además, toman medidas para reducir el consumo de energía y de agua. Finalmente, 44% de los docentes encuestados manifiestan que "levantan desechos en lugares públicos", contribuyendo así, a la generación de ambientes limpios.

***Tabla 8.** Estadísticas sobre las medidas de la gestión ecológica*

Media	Mediana	Rango	S.D
22.03	22.00	7-30	4.61

Nota: S.D = Desviación estándar.

Fuente: Elaboración propia.

Con respecto a la variable *acción económica/consumo*, la puntuación media de los docentes evidencia baja tendencia en la frecuencia de las acciones (ver tabla 9). 75% de los encuestados manifiesta que "con frecuencia" evita

adquirir productos altamente empacados y que utiliza envases de comida reutilizables, minimizando con ello el consumo excesivo de plástico o aluminio.

Solamente 65% reporta que "casi siempre" cambia su consumo a otra marca, cuyo fabricante se encuentre comprometido con el cuidado del medio ambiente. La contribución económica, por donación o membresía, a grupos ambientales la realiza "con frecuencia" 11% de los profesores.

Tabla 9. Estadísticas sobre las medidas de la acción económica/consumo

Media	Mediana	Rango	S.D
16.61	16.50	0-30	6.79

Nota: S.D = Desviación estándar.

Fuente: Elaboración propia.

De la variable *persuasión*, se observa alta variabilidad en la tendencia de la respuesta "frecuentemente" (ver tabla 10). 80% reconoce que "con frecuencia" menciona a otros la importancia de proteger el medio ambiente. Mientras que, la mitad de los encuestados reporta que acostumbra alentar a otros a comprometerse a mejorar la calidad del medio ambiente que los rodea, mencionando acciones como reciclar o reusar materiales, así como, conservar el agua y la energía.

Siendo solamente 35% quienes "con frecuencia" alientan a otros a apoyar a candidatos que se manifiestan a favor del medio ambiente. Finalmente, 30% de la muestra de docentes expresa que "con frecuencia" alienta a otros a denunciar a las autoridades competentes, a quien viole leyes del medio ambiente y muestra públicamente mensajes a favor del medio ambiente.

Tabla 10. Estadísticas sobre las medidas de la persuasión

Media	Mediana	Rango	S.D
16.18	17.00	0-30	8.23

Nota: S.D = Desviación estándar.

Fuente: Elaboración propia.

Los resultados obtenidos para la variable *acción política* también presentan alta variabilidad (ver tabla 11), siendo la tendencia de respuesta a la "escasa" repercusión de los asuntos ambientales en la toma de decisiones políticas, tales como apoyar públicamente u otorgar el voto a un candidato que se manifiesta a favor del medio ambiente, o el caso contrario.

Tabla 11. Estadísticas sobre las medidas de la acción política

Media	Mediana	Rango	S.D
5.90	3.00	0-30	7.89

Nota: S.D = Desviación estándar.

Fuente: Elaboración propia.

Con respecto a la variable *acción legal*, la puntuación media de los docentes (ver tabla 12) es un indicio de la alta tendencia de las respuestas hacia la "prácticamente nula" denuncia de violaciones a la normatividad ambiental vigente en el país, siendo más de 70% de los encuestados los que reconocen esta acción.

Tabla 12. Estadísticas sobre las medidas de la acción legal

Media	Mediana	Rango	S.D
4.42	1.00	0-30	7.40

Nota: S.D = Desviación estándar.

Fuente: Elaboración propia.

El apartado III se conformó con cuatro variables, tres de ellas con relación al conocimiento percibido por los encuestados y una vinculada con la habilidad percibida por los participantes. Con base al valor Alpha de Cronbach (ver tabla 13), se reporta con alta confiabilidad los resultados de tres de las cuatro variables que integran esta categoría.

Tabla 13. Estadísticas sobre las medidas de las variables cognitivas

Alfa de Cronbach	Conocimiento percibido de las estrategias de acción ambiental	Habilidad percibida en el uso de las estrategias de acción ambiental	Conocimiento percibido de la ecología y la ciencia ambiental	Conocimiento percibido de problemas y cuestiones ambientales
α	0.83	0.81	0.66	0.97

Nota: α = Alfa de Cronbach

Fuente: Elaboración propia.

Con respecto a la variable *conocimiento percibido de las estrategias de acción ambiental*, las puntuaciones tienden a encontrarse con dispersión considerable sobre la media (ver tabla 14), lo cual se interpreta como que la mitad de los encuestados reconoce contar con conocimientos no especializados sobre ecología, ciencia y problemáticas medioambientales. 7% manifiesta que sus conocimientos sobre las estrategias de gestión ecológica, de persuasión y de acción política son especializados. Mientras que 3% reconoce que sabe con amplitud de las estrategias de acción política; 6% expresa que maneja conocimientos especializados sobre las estrategias de consumo/económicas, de persuasión y de acción legal.

Tabla 14. Estadísticas sobre las medidas del conocimiento percibido de las estrategias de acción ambiental

Media	Mediana	Rango	S.D
13.44	12.50	6-25	4.86

Nota: S.D = Desviación estándar.

Fuente: Elaboración propia.

Con respecto a la variable *habilidad percibida en el uso de las estrategias de acción ambiental*, se observa que las puntuaciones también se encuentran dispersas sobre la media (ver tabla 15). No obstante, se encontró que 15% se reconoce "hábil" para el uso de las estrategias de acción política, consumo/económicas, de persuasión y de acción legal.

Tabla 15. Estadísticas sobre las medidas de la habilidad percibida en el uso de las estrategias de acción ambiental

Media	Mediana	Rango	S.D
15.93	15.50	6-25	5.33

Nota: S.D = Desviación estándar.

Fuente: Elaboración propia.

De la variable *conocimiento percibido de la ecología y la ciencia ambiental*, se observa una menor dispersión en los resultados (ver tabla 16) y un aumento en la tendencia de las respuestas a reconocer un "buen nivel de conocimiento" sobre los temas abordados por la ecología y la ciencia ambiental (45%).

Tabla 16. Estadísticas sobre las medidas del conocimiento percibido de la ecología y la ciencia ambiental

Media	Mediana	Rango	S.D
15.93	5.93	2-10	2.35

Nota: S.D = Desviación estándar.

Fuente: Elaboración propia.

Acerca de la variable *conocimiento percibido de problemas y cuestiones ambientales*, se observa una dispersión ligeramente mayor en los resultados (ver tabla 17) y, nuevamente, un aumento (65%) en la tendencia de las respuestas que manifiestan un "buen nivel de conocimiento" sobre los problemas y asuntos ambientales, tanto en ámbitos locales, como nacionales y globales.

Tabla 17. Estadísticas sobre las medidas del conocimiento percibido de problemas y cuestiones ambientales

Media	Mediana	Rango	S.D
8.93	9.00	3-15	3.23

Nota: S.D = Desviación estándar

Fuente: Elaboración propia.

Sobre la experiencia de aprendizaje activo

Con el objetivo de abonar al proceso de diseño/adaptación del programa Earth Partnership se identificaron las problemáticas de carácter socio-ecológico que se viven en la comunidad en la que se inserta la EP10. Los participantes coincidieron que la problemática que demanda atención prioritaria es el aprovechamiento de las aguas pluviales.

Por tanto, el currículo que se trabajó fue el referido al diseño y construcción de un jardín de lluvia, a través de 22 secuencias que integran los diez pasos. La programación contempló la realización de una sesión de trabajo semanal, con una duración máxima de tres horas. La cantidad de secuencias implantadas fue variable y respondió a la cantidad de actividades a realizar.

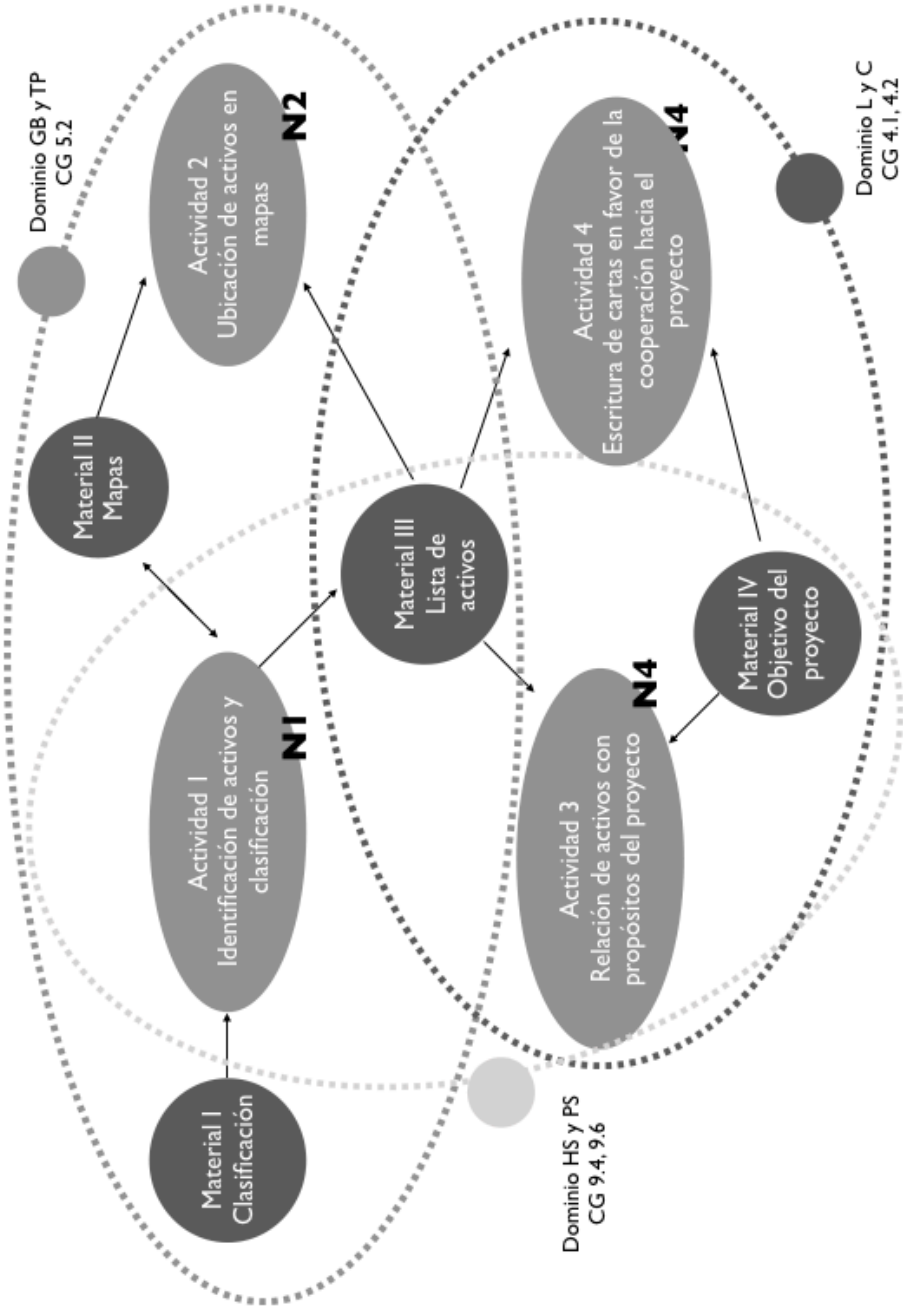
En las figuras se muestra gráficamente el análisis, de las primeras secuencias, con base en la alineación del modelo estructural para la implantación de una situación de aprendizaje y en la promoción del perfil de egreso del BGC.

En la figura 2 se esquematiza que por medio de las primeras dos actividades se promovió la organización de información por categorías, jerarquías y relaciones, con la interacción teórica-práctica del dominio geo-biológica. Mientras que, en las dos últimas actividades, se trabajó en la promoción de la expresión de ideas, la aplicación de estrategias comunicativas, contribución del equilibrio entre el interés individual y el interés general.

Así como en advertir que los fenómenos ocurren en un contexto global interdependiente. Lo anterior con la interacción de la participación social del dominio histórico-social e interacturando con la comunidad de San Juan de Ocotán, como objeto de conocimiento.

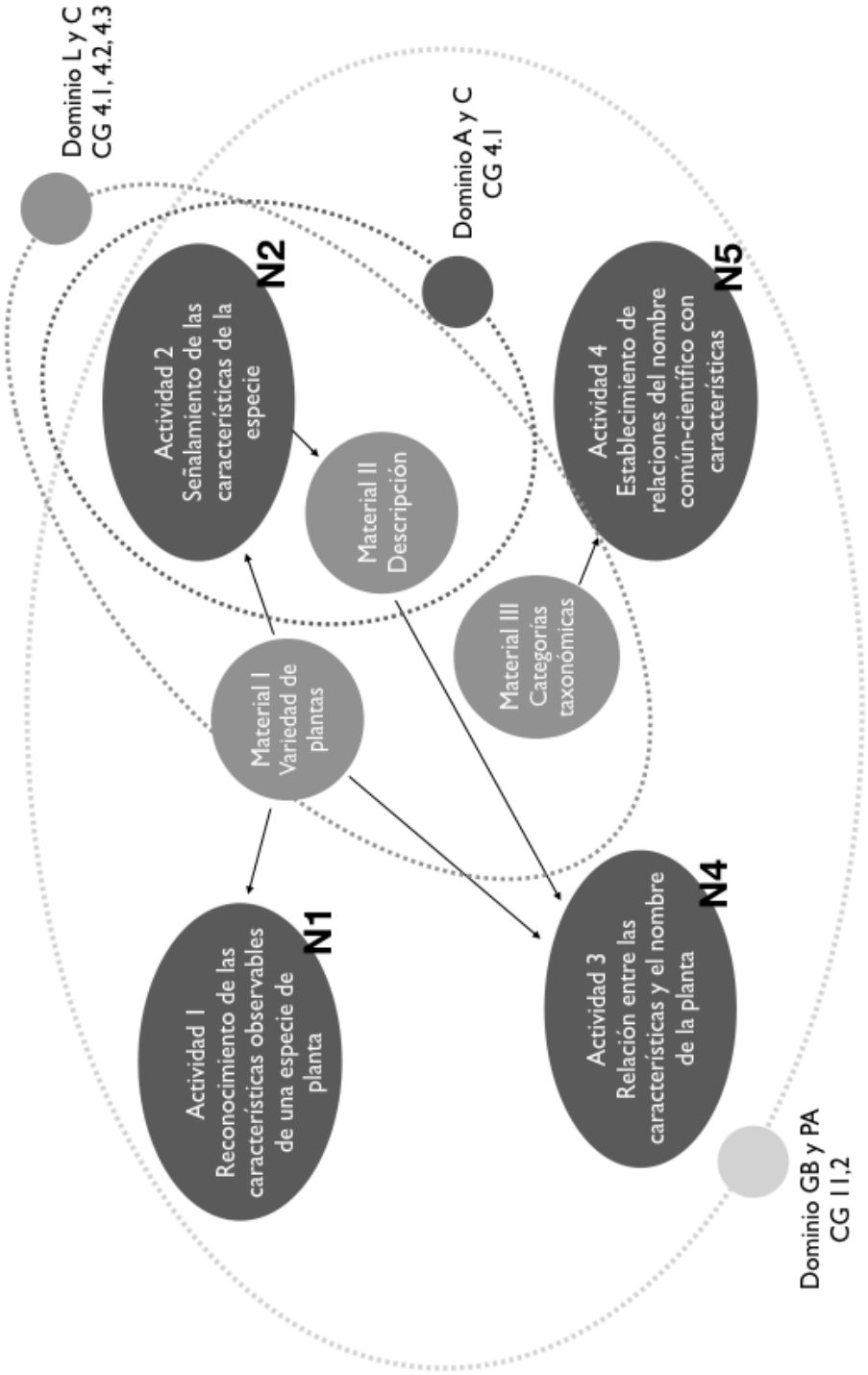
En la secuencia 3, esquematizada en la figura YI, los participantes interactuaron directamente con el parte del reino Plantae del medio natural en el cual se encuentra enclavada la Escuela. La intención educativa fue fortalecer la comprensión de las implicaciones biológicas, económicas, políticas y sociales del daño ambiental en un contexto global interdependiente (por medio de las cuatro actividades), lo cual implica una interacción con los dominios pro-ambiental y geo-biológico.

Figura. 2 Representación de los elementos estructurales que integran la secuencia 2 Mapas de activos comunitarios.



Fuente: Elaborada con base en el modelo Kibes (2008) y el perfil de egreso del bachiller (sep, 2008a).

Figura 3. *Representación de los elementos estructurales que integran la secuencia 3 Ramillete botánico*



Fuente: Elaborada con base en el modelo Ribes (2008) y el perfil de egreso del bachiller (SEP, 2008a).

Mediante la actividad dos, se promovió la aplicación de estrategias de comunicación, en cuanto a la expresión de conceptos y la identificación de ideas clave, fortaleciendo el dominio lingüístico. Se observa que en la relación de la primera actividad con la segunda y la cuarta, se trabajó en el enriquecimiento del dominio artístico.

Discusión de resultados

Las variables afectivas que evidencian los integrantes de la planta docente de esta EP10, se encuentran con alta tendencia hacia los sentimientos de empatía, respeto, cuidado y protección de la naturaleza con un puntaje de respuesta de 71 de los 82 puntos máximos disponibles en el apartado I.

No obstante, la mayoría de los integrantes de la planta docente reconoce como "poco especializados" los conocimientos y las habilidades con las que aborda los problemas ambientales; siendo la puntuación promedio en este apartado de 44 de los 75 puntos disponibles. Finalmente, sobre la validación del grado de comportamiento ambiental responsable, se encontró un promedio de 65 de los 149 puntos máximos en este apartado.

Pese a la evidencia de una área de mejora en el fortalecimiento de la alfabetización ambiental de los profesores, se reconoce que los docentes participantes en la implantación del programa Earth Partnership, gozan de buena empatía con los estudiantes, evidenciada en la activa construcción de un clima armónico y propicio para "el desarrollo integral y sano de los estudiantes" (SEP, 2008b). Además, y en contraste con los resultados globales de la encuesta, sus acciones dieron cuenta de la sensibilidad hacia la problemática ambiental.

La evidencia del alto grado de concreción del enfoque basado en competencias en el nivel áulico se muestra en el análisis de la implantación de las secuencias del programa Earth Partnership, en las cuales no solamente se promovió la interacción de los estudiantes con el objeto de conocimiento, sino con sus colegas (compañeros estudiantes y profesores), potenciando el aprendizaje autónomo, el aprendizaje social, así como el carácter socializador del mismo.

Si bien el arranque de un proyecto implica que los participantes reconozcan la dirección del mismo, sus objetivos, metas y la dinámica de trabajo general, en cada una de las sesiones se privilegió la participación de los estudiantes, buscando el reconocimiento de la importancia de los temas ambientales en la comunidad (interna y externa a la escuela), al tiempo de la construcción de una personalidad, como agentes de cambio la misma.

La documentación de un proyecto de relevancia escolar, comunitaria y ambiental es parte fundamental para la concreción y posterior evaluación del mismo, por lo que se abrió a los participantes un espacio para definir la forma en que cada uno de ellos documentará su experiencia dentro de

la empresa que se está por iniciar. Entre las opciones que se acordaron en grupo estuvo la fotografía, la literatura y la ilustración abarcando con esto áreas disciplinares, como el arte y el lenguaje y la movilización de habilidades, como la de conceptualización y organización.

En esta estrategia se buscó la identificación, por parte de los participantes, de los agentes fse encuentran en la comuniad y quealcances que se pudieran lograr.e r aumenta considerablemente la render.mo agentes de cambio dísicos o morales que se encuentran en la comunidad y que pueden sumar al logro del objetivo planteado, referidos en lo consiguiente como activos comunitarios. Parte fundamental de esta identificación conlleva primeramente un reconocimiento total del proyecto y su finalidad para, a partir de este conocimiento, establecer las conexiones adecuadas entre proyecto, comunidad y sus activos.

Una de las habilidades de primordial importancia para el aprendizaje es la habilidad de observación, misma que nos permite obtener información de nuestro entorno y de los elementos que lo integran. En esta estrategia, la observación juega un papel importante ya que además de permitir al estudiante un acercamiento al mundo de las ciencias, le ofreció una nueva forma de ver el entorno que lo rodea, con el cual y sobre el cual se trabajó a lo largo del proyecto.

Conclusiones y recomendaciones

Utilizando una escala porcentual, la planta docente de esta EP10 manifiesta un comportamiento ambiental responsable del 44%. El análisis de las secuencias que integran la intervención didáctica permite el reconocimiento de las competencias docentes de los profesores participantes, específicamente en términos de la sensibilidad a la problemática ambiental e interés por participar en el enriquecimiento de la comunidad académica.

El reconocimiento de las fortalezas que puede tener un proyecto sugiere a los participantes el éxito que éste puede alcanzar. Sin embargo, el reconocer agentes que desde fuera pueden fortalecer el proyecto, aumenta considerablemente los alcances que se pudieran lograr.

Las áreas de observación supusieron no sólo un análisis de la biodiversidad, supusieron contrastar las observaciones realizadas entre el ecosistema natural y el ecosistema de césped o cultivo, facilitando con esto la identificación del impacto ambiental que se genera al intervenir un ecosistema.

La interpretación de mapas, las entrevistas realizadas con las personas de la comunidad o la redacción de cartas a instituciones o asociaciones, invitando a sumar al proyecto, movilizaron en los estudiantes áreas de conocimiento como las ciencias sociales y el lenguaje.

La recomendación principal versa en sentido de adoptar la construcción de situaciones de aprendizaje en las UAC que integran el BGC, ejemplificadas en la presente investigación. De manera que se ofrezca a los estudiantes la oportunidad de participar activamente en la definición de la línea de aprendizaje que integrará las competencias, genéricas y disciplinares. Todas ellas orientadas hacia la temática ambiental, mediadas por la experiencia docente, y dirigidas hacia el aprendizaje con base en el nivel evolutivo de maduración de los estudiantes.

Referencias

American Psychological Association. (2010). *Manual de Publicaciones de la American Psychological Association (3a. ed)*. México: Manual Moderno.

Calixto, R. (octubre-diciembre, 2012). Investigación en educación ambiental. Revista mexicana de investigación educativa, 17(55), 1019-1033. Recuperado el 10 de mayo de 2017. Disponible en: goo.gl/KncM9q

Fernández, A. (2013). *La Educación Ambiental en México: Definir el Campus y Emprender el Habitus.* México: Benemérita Universidad Autónoma de Puebla. Disponible en: goo.gl/NEpcfw

Hernández S., Fernández-Collado, R., Baptista L., C. (2007). *Metodología de la investigación. Enfoques cuantitativo, cualitativo y mixto (4a. ed.)*. México: McGraw-Hill Interamericana.

Isaac-Márquez, R., Salavarría, O., Eastmond, A., Ayala, M., Arteaga, M., (2011). Cultura ambiental en estudiantes de bachillerato. Estudio de caso de la educación ambiental en el nivel medio superior de Campeche. *Revista Electrónica de Investigación Educativa, 13*(2), 83-98.

Martínez, O. (2015). Aproximación epistémica de la educación ambiental en el marco del desarrollo endógeno de Venezuela. *Revista Electrónica de Investigación y Postgrado* (4). Recuperado 1 de mayo de 2017 de: goo.gl/EQ8zeK

Ribes-Iñesta, E. (2008). Educación básica, desarrollo psicológico y planeación de competencias. *Revista Mexicana de Psicología*, *25*(2), 193-207. Recuperado el 10 de mayo de 2017, de goo.gl/86MDtE

SEP (2008a). *Acuerdo 442. Diario Oficial de la Federación*. Recuperado el 02 de mayo de 2016 de: goo.gl/77sKFU

SEP (2008b). *Acuerdo 447. Diario Oficial de la Federación*. Recuperado el 02 de mayo de 2016 de: goo.gl/k5YNf4

SEP (2008). *Acuerdo 444. Diario Oficial de la Federación*. Recuperado el 2 de mayo de 2016 de: goo.gl/ZMLwkH

SEMS (2012). *Documento base del Bachillerato General por Competencias*. México: UdeG. Recuperado el 03 de mayo de 2016 de: goo.gl/hWVxaH

Shih-Jang, M. (1997). An Assesment of Enviromental Literacy and Analysis of Predictors of Responsible Enviromental Behavior Held by Secondary Teacher in Hualien County of Taiwan. Recuperado 1 de mayo de 2017 de: goo.gl/crtFyC

UWM (s.f.). Arboretum Restoring Land and Enriching Lives. Disponible en: goo.gl/VakJhP

Sobre los autores

María Esther Rodríguez Ramírez. Profesora tutora en el área de las ciencias experimentales, formadora y certificadora de formadores en el nivel medio superior de la UdeG y a nivel nacional. Realiza investigación sobre promoción y evaluación de competencias, trayectoria del bachiller, impacto en el egreso y alfabetización ambiental.

María Amparo Rodríguez Carrillo. Profesora tutora en el área de ciencias sociales y humanidades. Realiza investigación sobre trayectoria del bachiller, aprendizajes en el nivel medio superior, impacto en el egreso y situaciones de riesgo.

Juan Salvador Pizano Lomelí. Profesor tutor en el área de comunicación gráfica, formador de formadores en el nivel medio superior de la UdeG y a nivel nacional. Realiza investigación sobre promoción y evaluación de competencias, trayectoria del bachiller, impacto en el egreso y alfabetización ambiental.

Javier Naranjo García. Profesor tutor en el área de humanidades, formador de formadores en el nivel medio superior de la UdeG y a nivel nacional. Realiza investigación sobre promoción y evaluación de competencias, trayectoria del bachiller, impacto en el egreso y alfabetización ambiental.

Edgar Rodríguez Flores. Profesor tutor en el área de informática, formador y certificador de formadores en el nivel medio superior de la UdeG y a nivel nacional. Realiza investigación sobre promoción y evaluación de competencias, trayectoria del bachiller, impacto en el egreso y alfabetización ambiental.

Erna Contreras Schlichting. Profesora tutor en el área de ciencias sociales y humanidades, realiza investigación sobre trayectoria del bachiller, aprendizajes en el nivel medio superior, impacto en el egreso y alfabetización ambiental.

Montserrat Ortiz Lomelí. Profesora tutora en el área de comunicación, formador y certificador de formadores en el nivel medio superior de la UdeG y a nivel nacional. Realiza investigación sobre liderazgo, trayectoria del bachiller, impacto en el egreso y alfabetización ambiental.

José Manuel Padilla Segundo. Profesor tutor en el área de ciencias sociales y humanidades. Realiza investigación sobre la trayectoria del bachiller, emprendurismo, abandono escolar y alfabetización ambiental.

Esperanza de Jesús Vélez Pérez. Profesora tutora en el área de comunicación. Realiza investigación sobre trayectoria del bachiller, impacto en el egreso y alfabetización ambiental.

Una tutoría de calidad: clave para la certificación de las escuelas

Martha Marcela Méndez Vega
Luz María Lomelí Urquieta
Yesica Cecilia Núñez Berber
Leticia Lujano Cortés
Lorena Campos Munguía
Ma Concepción Angélica Fernández Pérez
Judith Ceja Vargas
Moisés Cruz Figueroa

Introducción

En este capítulo hablaremos de la importancia de la tutoría como una de las condiciones esenciales para la formación integral de los estudiantes, la cual es requisito indispensable para la certificación de las escuelas en el marco del Padrón de Calidad del Sistema Nacional de Educación Media Superior (PC-SINEMS). Para que la tutoría cumpla con este propósito, debe contar con estándares de calidad que se evidencien en una planeación e implementación pertinente, acorde con las necesidades del contexto.

Ofrecer una educación de calidad no es sólo un eslogan publicitario o de política educativa, es una realidad que a fuerza de trabajo conjunto entre autoridades y docentes se construye en el día a día. Parte fundamental de una educación de calidad es la acción tutorial que las instituciones educativas ofrecen a sus estudiantes a lo largo de su trayectoria académica, en este caso, de la educación media superior (EMS).

La efectividad de la tutoría depende de diversos factores necesarios de considerar: 1. Un plan tutorial institucional bien definido, cuyos objetivos, metas y estrategias sean claros; 2. La elaboración de un contexto amplio que nos permita identificar las condiciones y necesidades de los estudiantes y de la escuela; 3. Un equipo de tutores con un perfil idóneo para desempeñar la actividad; 4. Una estructura sólida con una logística y gestión organizadas; 5. Una infraestructura adecuada para prestar el servicio tutorial a los estudiantes; y 6. Una participación conjunta de tutores, docentes, orientadores educativos, administrativos y padres de familia, para brindar una atención integral a los estudiantes.

Todos estos factores se precisan en los documentos oficiales de la Secretaría de Educación Pública (SEP), que regulan la tutoría y la incorporación de las escuelas al PC-SINEMS. El Acuerdo núm. 9 del Comité Directivo del Sistema Nacional de Bachillerato, enfatiza la necesidad de contar con la figura del tutor para brindar a los jóvenes que cursan la EMS una formación integral que vaya más allá de los fines académicos y trascienda a la vida personal de los estudiantes. Para brindar una tutoría pertinente y de calidad se requiere que los tutores cuenten con la idoneidad del perfil y comprendan el papel que se les ha encomendado y cumplan así con las funciones que les corresponden.

La inserción de la figura del tutor en las escuelas es una de las principales prioridades que merece una especial atención y fortalecimiento, ya que contribuyen a evitar consecuencias que demeritan la calidad de la educación: orientar para la toma de decisiones adecuadas; erradicar la deserción escolar; reducir al mínimo el índice de reprobación y de rezago, son factores que se atienden con una tutoría de calidad. Esto favorece el llevar al máximo nivel la eficiencia terminal y el ingreso de los estudiantes al nivel superior, cumpliendo así con los principales objetivos de la Reforma Integral de la Educación Media Superior (RIEMS).

El Manual 4.0 para evaluar planteles que solicitan ingresar o permanecer en el PC-SINEMS, creado por el Consejo para la Evaluación de la Educación del tipo Medio Superior, AC (COPEEMS), el cual se encarga del proceso de evaluación y certificación de las escuelas, establece los lineamientos que los planteles deben cumplir para lograr su incorporación y permanencia al padrón. Entre otros aspectos también importantes, se señala lo referente a la tutoría: los perfiles de los tutores, la estructura y organización de la tutoría y los resultados esperados con su implementación.

En dicho manual, el entonces Subsecretario de Educación Media Superior, Rodolfo Tuirán planteó que "El horizonte de largo plazo de los esfuerzos de la RIEMS-MEPEO es que (respetando autonomías y soberanías) todos los planteles escolares que imparten EMS en México hayan sido evaluados por el COPEEMS y cumplan satisfactoriamente con los compromisos y parámetros establecidos para ingresar y permanecer en el PC-SINEMS" (Manual 4.0).

Las escuelas preparatorias del Sistema de Educación Media Superior (SEMS) de la Universidad de Guadalajara (UdeG), asumieron el compromiso de generar las condiciones necesarias para incorporarse al PC-SINEMS y la mayoría ya lo han logrado; solo algunas escuelas tienen pendiente este compromiso. La Escuela Preparatoria 10 (EP10) es una de ellas y se encuentra ya atendiendo el proceso de certificación, para lo cual se ha enfocado en el área de tutorías como estrategia para garantizar otros aspectos que tienen relevancia en la evaluación.

La RIEMS ha propiciado que las escuelas que pretenden ingresar al PC-SINEMS, desarrollen proyectos de investigación-intervención, elaboración de diagnósticos y estrategias para medir los impactos y transformaciones que las escuelas están teniendo en su ingreso, permanencia y re categorización, para identificar aquellos aspectos que requieren fortalecerse en las escuelas y el servicio que brindan a los estudiantes.

Es así que esta investigación se presentó como una oportunidad para analizar las condiciones en las cuales se encuentra la EP10 en materia de tutoría, con relación a lo establecido oficialmente, para identificar aquellos aspectos que deben ser atendidos, de tal forma que ello favorezca el ingreso de la escuela al PC-SINEMS. Analizar y atender la estructura e implementación de la tutoría es fundamental para el logro del perfil de egreso establecido en el Marco Curricular Común (MCC); de ahí la importancia de trabajar para su fortalecimiento y asegurar la consolidación de la tutoría, no sólo en la EP10, sino en todas las escuelas del SEMS.

Los hallazgos en esta investigación ofrecen a la Jefatura de Servicios Educativos de la EP10, elementos concretos para la toma de decisiones, al realizar los ajustes e implementar las acciones necesarias para empatar la estructura y funcionamiento de las tutorías con lo establecido en el Acuerdo núm. 9 y el Manual para evaluar planteles que solicitan el ingreso y la promoción al PC-SINEMS.

Los resultados de la investigación ofrecen los siguientes beneficios:

- Abona al proyecto de mejora de la EP10 en materia de tutorías y por ende a un acompañamiento de mayor calidad a los estudiantes. Ello se reflejará en otros indicadores de calidad que son evaluados por el COPEEMS, como: desarrollo de competencias de los estudiantes y eficiencia terminal.
- Permitirá a la EP10 cumplir con lo establecido con respecto al área de tutorías, para encaminarse y favorecer el proceso de certificación de la escuela y su incorporación al PC-SINEMS.
- Sirve como referente en materia de tutoría a las escuelas preparatorias que aún no se incorporan y aquéllas que aún no han alcanzado el máximo nivel de certificación.

Siguiendo la ruta para la implementación metodológica

La problemática central de esta investigación gira en torno a dos aspectos fundamentales. El primero de ellos se refiere al retraso de la EP10, en su proceso de incorporación al PC-SINEMS y el segundo, a la calidad y pertinencia de la estructura e implementación de la tutoría en esta preparatoria.

Desde el 2011 se inició el proceso de evaluación efectiva de planteles que solicitaron su ingreso al PC-SINEMS y desde ese momento la UdeG inició el proceso de certificación de sus preparatorias. Habían transcurrido seis años

y la EP10 no iniciaba su proceso de certificación porque no se habían atendido con suficiencia, de manera pertinente y consistente, las deficiencias que la preparatoria había venido presentando para alcanzar los estándares mínimos y así solicitar su incorporación al padrón.

La administración actual de la preparatoria, encabezada por la Mtra. Paula Angélica Alcalá Padilla, ha encaminado todos sus esfuerzos para generar las condiciones necesarias en la escuela con los docentes y los estudiantes, e iniciar el proceso de incorporación al PC-SINEMS. La tarea no es sencilla, son diversas las problemáticas que se han de atender, por lo que este equipo de investigación se unió a esta preocupación y esfuerzo, los cuales llevaron a la necesidad de profundizar en la problemática de la estructura e implementación de la tutoría en la escuela.

Una estructura e implementación deficiente de la tutoría tiene un impacto negativo en el aprendizaje de los estudiantes y en la adquisición de las competencias establecidas en el MCC. De no atenderse este aspecto, el impacto generado puede repercutir severamente en una falta de competitividad de nuestros estudiantes y en una evidencia de la calidad insuficiente de la educación recibida.

Lo anterior se convierte en un obstáculo importante para la incorporación de la escuela al PC-SINEMS y en un impedimento para el logro de las metas planteadas en el Plan de Desarrollo Institucional de la UdeG con respecto a: tutorías, eficiencia terminal y planteles certificados, y finalmente, no se estaría abonando a la educación de calidad en México. Por lo que la investigación de esta problemática y la intervención en la misma, se torna prioritaria y urgente.

El propósito del estudio se centró en conocer y analizar la estructura e implementación del programa de tutorías en las escuelas preparatorias pertenecientes al SEMS, a partir de la RIEMS. Dicho análisis buscaba obtener información relevante con respecto a los aspectos que debe atender la EP10 para el diseño y elaboración de su propio proyecto de mejora del servicio de tutoría, a ofrecer a sus estudiantes y favorecer así el ingreso al PC-SINEMS.

Se planteó una pregunta de inicio: ¿La estructura de las tutorías en la EP10 es pertinente con respecto al PC-SINEMS, documento regulatorio de las mismas? Pregunta que de antemano se sabía que la respuesta era negativa. Ello dada la experiencia y observaciones que se habían venido realizando a lo largo de varios años y que por diversas razones no se habían podido resolver.

Se optó por una metodología cuantitativa que permitirá diagnosticar y describir qué sucedía con la estructura e implementación de las tutorías al interior de la EP10, con lo que se estaría dando respuesta a la pregunta que da origen al estudio.

Se realizó un trabajo de campo en dos momentos. En un primer momento, a través de una lista de cotejo, se realizó un análisis exhaustivo de los documentos regulatorios de la actividad tutorial en las escuelas preparatorias del SEMS: a) Acuerdo núm. 442 por el que se establece el PC-SINEMS; b) Acuerdo núm. 9 en el cual se presentan las orientaciones para la acción tutorial en los planteles que pertenecen al PC-SINEMS y c) Manual 4.0 para evaluar planteles que solicitan ingresar o permanecer en el PC-SINEMS.

Una vez realizada la lista de cotejo, como un segundo momento y a partir de los resultados de dicho análisis, se elaboró un cuestionario para ser aplicado a modo de encuesta a los profesores que realizan la actividad tutorial en la EP10. El instrumento se diseñó en cuatro apartados: I. Datos generales. II. Observables. III. Planteamientos institucionales. IV. Percepción del tutor sobre los alcances de la tutoría.

El apartado I para obtener información demográfica de los docentes que realizan la actividad tutorial. El apartado II para conocer cuáles son los documentos que a modo de observables presentan los tutores ante los responsables de la tutoría en la EP10. El apartado III para conocer la viabilidad de los planteamientos institucionales con respecto a las actividades que el tutor está obligado a realizar con sus tutorados, para lo cual se le cuestiona al tutor la frecuencia con la cual realiza las actividades descritas.

En el apartado IV se presenta una serie de aseveraciones sobre la obligatoriedad de la acción tutorial, donde se cuestiona sobre el grado de acuerdo que tienen con respecto de su actividad como tutor. Dado que la investigación es cuantitativa, no se quiso dejar de lado la visión del tutor frente a su propia actividad. Esto con la idea de conocer el sentir de los protagonistas y procurar de esta manera que el diseño del Plan de Acción Tutorial de la EP10, además de estar alineado con lo requerido en los documentos regulatorios, sea pertinente con respecto a las necesidades y condiciones de la acción tutorial.

Con los resultados de la lista de cotejo y la encuesta a los tutores, se realizaron cruces de información, con los que se construyeron los datos que nos permitieron identificar los elementos a considerar en el proyecto de mejora del área de tutoría a realizarse en la preparatoria.*

Es importante señalar que se tomaron como referentes de lo establecido en los documentos regulatorios, las experiencias de las preparatorias 7, 18 y 15, que ya han sido evaluadas y pertenecen al PC-SINEMS en los niveles III, II y I, respectivamente. Esto en virtud de que se considera que su experiencia en el proceso de evaluación para la certificación aporta información

*Para conocer el documento en extenso, en el cual se incluyen los instrumentos aplicados en el proceso investigativo, se pueden consultar en: https://drive.google.com/file/d/1tAyMQHjN2wU95eWCL0N9pxK6WeWn_kUr/view?ts=5b96c820

significativa a ser considerada en el diseño y elaboración del proyecto de mejora de la EP10.

Un poco de lo que otros han aportado

Antes de pasar a la presentación y análisis de los resultados, es necesario e importante desarrollar una breve conceptualización teórica que permita tener en claro lo que ya otros autores, relevantes en el campo de la educación y de la tutoría, han considerado sobre la temática, con la finalidad de identificar los conceptos que le dan sustento a esta investigación y que orientan la reflexión.

Para Latapí (1988), hay dos condiciones indispensables para lograr la calidad educativa, una de ellas es que ésta sea producto de los propios recursos orgánicos de la institución, fundamentalmente humanos, es decir, de estudiantes y profesores. Una segunda condición es que una mayor calidad supone un mayor esfuerzo de parte de sus protagonistas, profesores y estudiantes. Para el autor, la calidad educativa depende de las personas que participan en la relación pedagógica, las formas y la calidad de sus interacciones.

Por otro lado, con respecto a la necesidad de que el tutor apoye la formación integral de los jóvenes, para Narro y Arredondo (2013) "la tutoría debe atender a los estudiantes de manera amplia, cabal y no parcelada". En ese sentido, la propuesta del acompañamiento de los estudiantes a su paso por el bachillerato se plantea en tres momentos clave de su proceso formativo: la tutoría al ingreso, trayectoria y egreso del mismo. Cada momento corresponde a las fases del desarrollo que va transitando el estudiante, buscando con ello atender las necesidades propias de cada momento, para lo cual los tutores deben realizar actividades específicas en cada acción tutorial.

Con respecto a cómo influye la tutoría en la calidad de la educación, de una sencilla manera Latapí (1988) opina que:

> En el fondo, lo que se pretende en dicha opción no es sino sistematizar y generalizar lo que todo buen profesor hace espontáneamente con algunos de sus estudiantes: a los que tienen más deficiencias les ofrece ayudarlos en privado, dedicando a ello un poco de tiempo adicional; a los que no saben estudiar trata de enseñarles cómo hacerlo; e inclusive, procura orientar y ayudar a los que tienen problemas personales. A los maestros que alguna vez hicieron esto con nosotros los consideramos buenos maestros; y a la educación que nos dieron, una educación de calidad.

Lo planteado se observa en las recomendaciones para la acción tutorial de los Acuerdos y el Manual 4.0, en la oferta de cursos especiales de formación para aquellos docentes que se pretenda que realicen actividad tutorial. Así mismo, en las exigencias institucionales para generar las condiciones de infraestructura y tiempos en la organización de las actividades académicas de sus profesores, para que se lleve a cabo la actividad tutorial. Es por lo

anterior que se retoman estos planteamientos para sustentar el presente estudio.

Ahora bien… ¿qué fue lo que encontramos?

Los instrumentos fueron amplios con la finalidad de obtener información detallada sobre la calidad y pertinencia de la estructura e implementación de la tutoría en la escuela. Sin embargo, algunos de estos datos tienen una relevancia mayor para los fines de nuestro estudio. De ahí que nos enfocaremos a los resultados más relevantes, el reporte completo se puede consultar en el extenso. La encuesta se aplicó a los 63 tutores que hay en la escuela, aunque sólo la respondieron 53 de ellos.

Del apartado I resalta que la edad de la mayoría (70%) de los tutores es de 50 a 60 años, por lo que se cuenta con tutores con experiencia, al menos de la vida. 62.3% cuenta con maestría y 5.7% con doctorado, esto sumado a la experiencia se pone a favor de la potencialidad de los tutores. En cuanto a las áreas disciplinares, 52.8% de los tutores se desempeñan en las áreas de humanidades y la salud, lo que define un perfil adecuado para la función tutorial. Por lo que sólo hay que asegurar que los tutores de otras áreas disciplinares refuercen su perfil tutorial mediante los cursos específicos para tutorías.

En cuanto a nombramientos y cargas horarias de los tutores, se encontró que 66% son profesores de tiempo completo (PTC) y 3.8% de medio tiempo y el resto del porcentaje, se distribuye entre docentes de asignatura. Con esto se observa que es posible designar las actividades dentro de los tiempos de descarga, para que puedan desempeñar con calidad su función tutorial, lo cual se dificulta con los profesores de asignatura, especialmente con los que tienen excesiva carga de horas clase.

Acerca a la formación de los tutores, los datos nos muestran que es necesario asegurar que ellos cuenten con la capacitación completa. 26.4% ha aprobado el curso de tutoría inicial, 1.9% con el de tutoría avanzada, 1.9% con el curso de orientador educativo auxiliar. Se encontró aquí la primera alerta sobre la urgente necesidad de una formación idónea de los tutores, que los faculten para desarrollar su función. Este aspecto resaltó en las listas de cotejo aplicadas a las preparatorias de referencia, en donde todas coinciden en la recomendación de que los docentes hayan cursado la ruta formativa diseñada de tutorías.

Con respecto al apartado II, que se refiere a los observables de la actividad tutorial, destaca que para el trabajo tutorial se requiere una planificación adecuada del proceso. Por lo que el instrumento diagnóstico, plan de trabajo, y sustento del plan de trabajo, con relación al Plan Institucional y de la escuela, son elementos indispensables. 90.6% aplica el instrumento diagnóstico, 88.7% elabora su plan de trabajo y 77.4% sustenta su plan de

trabajo con el plan institucional. Por lo anterior, se cumple con el exigible del Manual 4.0 que refiere: *Para el diseño y programación de las Actividades Tutoriales acordes al desarrollo de las Competencias se detecta, registra e identifica las necesidades y problemas académicos de los estudiantes*.

De las sesiones presenciales, en cuanto a observables y registro de estudiantes por sesión, como se especifica en el Manual 4.0, la encuesta arroja que 92.5% de los tutores tiene sesiones presenciales de manera grupal con los estudiantes y 64.2% cuenta con observables.

En cuanto al registro y control de los estudiantes tutorados, 71.7% lo realiza. Estos porcentajes cumplen con el exigible *Se oferta tutoría de manera individual y grupal, así como cursos, talleres o asesorías tanto disciplinares como para el desarrollo de habilidades de estudio*, y se cuenta con la evidencia requerida: tutoría grupal (tutor por grupo con actividades de acuerdo al momento de la tutoría: inicio, trayectoria y egreso).

En torno a las reuniones con padres de familia, 34% las realiza y sólo 24.5% cuenta con evidencias, aun cuando 41.5% elabora un directorio. Otro signo de alerta fue que 66% no realiza reunión con padres de familia y 54.7% no cuenta con el directorio. Es necesario asegurar que la totalidad de los tutores realicen al menos una reunión con padres de familia, para favorecer el canal de la comunicación y llevar un seguimiento a los estudiantes de manera efectiva.

En el rubro anterior no se cumple con el exigible: *Vinculación con grupos de trabajo colaborativo y áreas de orientación educativa y servicios escolares, entre otras, para elaborar estrategias de intervención en las problemáticas detectadas en el plantel como abandono escolar, rezago, reprobación, eficiencia terminal y ambiente escolar. También deberá mostrarse cómo se utiliza la información en el seguimiento del desarrollo de competencias por parte de los estudiantes, cuya evidencia son las* Reuniones con padres de familia.

Sobre el registro en bitácora de las actividades que realiza, 62.3% señala que cuenta con una bitácora, 35.8% no lo hace. En este rubro se cumple el exigible: *Se establece el registro sistemático del desarrollo de Competencias Genéricas,* en donde la evidencia es la Bitácora de la actividad tutorial.

Y en cuanto a si elabora o actualiza el expediente del grupo, así como la aplicación de la ficha básica de identificación, 84.9% lo hace. Esto permite cubrir el exigible: *Instrumentos de apoyo para documentar el seguimiento a los estudiantes*, ya que se cuenta con la evidencia en los expedientes de la detección de necesidades identificadas y acciones de apoyo brindadas a los tutorados.

Los tutores atienden a su grupo tutorado en sesiones grupales y se cuenta con el llenado de la ficha de atención grupal en 60.4% de los grupos. De esta manera se cumple con el exigible *Se oferta tutoría de manera individual y grupal, así como cursos, talleres o asesorías tanto disciplinares como para el desarrollo de*

habilidades de estudio. Así como también se cumple con el exigible de la utilización del formato de derivación, en donde 64.2% de los tutores lo utiliza.

En el apartado sobre la entrega del informe del trabajo, 88.7% entrega un informe, cumpliendo así con el exigible: *Se establece el registro sistemático del desarrollo de Competencias Genéricas con la evidencia* Informe de la Actividad Tutorial. Además, 64.2% responde que tiene acceso al expediente y al informe del tutor anterior.

Analizando los resultados se identificó que en 72% se cumple con los observables de la actividad del tutor mencionadas en el documento institucional de la tutoría, el Acuerdo núm. 9, así como en el Manual 4.0, lo que perfila a la EP10 para el nivel 3 de certificación en el PC-SINEMS.

El apartado III sobre los planteamientos institucionales, se destacan los datos más relevantes. El tiempo que los tutores le dedican a las actividades de tutoría, 22.6% lo hace fuera de su hora de clase, y 62.3% algunas veces utiliza su hora de clase y otras veces lo hacen en cualquier otro momento, mientras que 15.1% utiliza siempre su hora de clase para realizar esta actividad. Esto nos lleva a reconocer la necesidad de regular el tiempo y espacio para la intervención tutorial.

50.9% de los tutores mencionó que no hay un espacio para brindar atención privada a los estudiantes, 26.4% dice que sólo algunas veces y 18.9% respondió que sí. Lo anterior nos revela por una parte que los espacios son insuficientes y por otra, que los espacios disponibles no son accesibles para todos los tutores. Este es uno de los aspectos que requiere de una gestión adecuada para brindar un servicio oportuno a aquellos estudiantes que requieren de una atención personalizada.

La labor de un tutor es acompañar a los estudiantes en su desarrollo académico, en todo momento, así lo señala el Plan de Tutorías y el Acuerdo núm. 9. Conforme a la encuesta, 45.3% da seguimiento de sus estudiantes tutorados, 49.1% sólo algunas veces y 3.8% nunca. Además, sólo 43.4% de los tutores trabaja de manera conjunta con otros profesores para dar seguimiento a sus tutorados. Otro aspecto que requiere de atención, el Acuerdo núm. 9 dice que esta actividad es importante y debe llevarse a cabo. Además, se debe contar con el apoyo de los profesores y los directivos para realizarla.

Para mostrar los resultados del apartado IV. Percepción del tutor sobre los alcances de la tutoría, se sintetizó la información en la Tabla 1.

En la Tabla 1 se observa que existe un grado considerable de desconocimiento o credibilidad sobre los alcances de la tutoría, a pesar del perfil profesional de los tutores, cargado a las áreas de humanidades y ciencias de la salud, lo que lleva a poner la mirada en la formación con la que cuentan los tutores. Como se recordará, el porcentaje de tutores que han cursado la ruta formativa de tutorías es muy bajo.

Tabla 1 Percepción el tutor sobre los alcances de la tutoría

Variable	Total mente de acuerdo	De acuerdo	Ni de acuerdo ni en desacuerdo	En desacuerdo	Totalmente en desacuerdo
El tutor a través de su actividad puede evitar la deserción del alumno tutorado.	34%	30.2%	24.5%	7.5%	1.9%
El tutor a través de su actividad puede evitar que el alumno repruebe una UA.	26.4%	41.5%	24.5%	5.7%	0%
El tutor a través de su actividad puede detectar las causas del rezago de los estudiantes.	41.5%	39.6%	9.4%	5.7%	1.9%
El tutor debe llevar un seguimiento del rendimiento académico del alumno tutorado.	45.3%	35.8%	15.1%	1.9%	0%
El tutor debe promover en su grupo tutorado la continuidad a estudios superiores.	58.5%	20.8%	11.3%	1.9%	3.8%
El tutor debe asesorar y dar seguimiento para el ingreso a la educación superior a sus tutorados.	32.1%	37.7%	20.8%	1.9%	3.8 %
El tutor conoce el nivel de satisfacción que tienen sus tutorados respecto a su proceso formativo	24.5%	32.1%	34%	1.9%	3.8%
El tutor conoce el nivel de satisfacción de los padres de familia respecto al proceso formativo los estudiantes tutorados.	5.7%	28.3%	43.4%	3.8%	15.1%
El tutor conoce el nivel de satisfacción de los profesores respecto del proceso formativo de los estudiantes tutorados.	13.2%	43.4%	30.2%	5.7%	1.9 %
El tutor conoce y da seguimiento a la participación de sus tutorados en las diversas actividades realizadas en la escuela preparatoria 10.	24.5%	37.7%	22.6%	11.3%	0%
El tutor conoce y da seguimiento a la participación de los padres de familia de sus tutorados en las actividades realizadas en la escuela.	9.4%	28.3%	37.7%	5.7%	13.2%

Fuente: Elaboración propia.

El Acuerdo 9 señala que la reprobación de los estudiantes en las EMS disminuye con la intervención oportuna y temprana del tutor. Esto en función de la calidad con la que se presta el servicio de la tutoría, cuyo objetivo es fomentar el desempeño escolar óptimo de los estudiantes; de ahí que valga la pena invertir en la formación de los tutores. Esto lo confirma textualmente el Acuerdo 9.

> El esfuerzo que se haga para reforzar la tutoría en la construcción del Sistema Nacional de Bachillerato debe ser visto como una inversión indispensable que evitará otros costos. El fracaso escolar o la toma de decisiones equivocadas por la falta de apoyo en el momento oportuno pueden ser evitados mediante una tutoría vigorosa, a la que se asigne un lugar preponderante en el quehacer escolar.

Lo anterior respalda que la actividad tutorial y detección oportuna de las necesidades o carencias en el ámbito académico, social, psicológico, de salud o familiar de los estudiantes, ayuda a prevenir los resultados indeseables de rezago, desmotivación, bajo rendimiento y reprobación. Factores que representan uno de los retos de la RIEMS, por lo que el COPEEMS ha señalado como altamente relevante para la certificación de las escuelas, no sólo aquéllo que garantice una educación de calidad, sino todas aquellas acciones encaminadas a erradicar los factores de riesgo. De aquí la importancia de una tutoría efectiva para el proceso de certificación de las escuelas.

Conclusiones y recomendaciones

Aunque la tutoría no es como una receta médica para curar todos los males de la escuela y de los estudiantes, por más que a veces así lo parezca, una actividad tutorial eficiente se convierte en una medida preventiva que ayuda a reducir los costos que genera el desinterés de los estudiantes por la escuela y la falta o baja expectativa sobre su futuro profesional.

Es por ello que la estructura e implementación de la tutoría en las escuelas requiere de un proyecto con objetivos claros y bien definidos, que dé lugar a una estructura organizada y un cuerpo de tutores debidamente capacitados para ofrecer una tutoría de calidad que fortalezca la formación integral de los estudiantes.

De la tutoría depende en buena medida que los propósitos educativos de la escuela se cumplan. Por esta razón la tutoría cobra un peso relevante en la evaluación de las escuelas. En este sentido es importante generar las condiciones necesarias para la creación de planes y programas de tutorías viables y pertinentes, que contemplen para la conformación del cuerpo de tutores, una formación integral, considerando que quienes se desempeñan como tutores son los docentes de la misma escuela. Esto nos lleva a poner la mirada en la Dirección de Formación Docente e Investigación (DFDI) del SEMS, la cual es la encargada de ofertar la ruta formativa de tutoría. Un compromiso compartido con la DFDI.

Es necesario que el tutor, para robustecer su labor, genere las competencias del perfil deseado en un docente tutor. Por lo que considera que la capacitación no sólo ha de quedar limitada a la propuesta de la Coordinación de Servicios Educativos del SEMS, de la DFDI. Sino que en virtud de la detección de las fortalezas y debilidades detectadas en los tutores del plantel, al interior de la escuela se diseñen rutas que provean de herramientas para que el tutor realice organizada, consiente y satisfactoriamente su labor.

La tutoría como toda acción formativa y orientadora, ha de partir además de las necesidades que manifiestan los estudiantes, por medio de la detección oportuna, modulada y organizada desde los objetivos formativos que la institución educativa se plantee. De aquí merece la pena enfatizar sobre la importancia de un buen diagnóstico, seguimiento y evaluación de las necesidades que son atendidas, cómo son atendidas y cuáles son los resultados obtenidos. Esto lleva a concebir una intervención tutorial sistematizada.

Como recomendaciones particulares obtenidas de esta experiencia y para sistematizar de forma adecuada, se resalta la necesidad de:

- Que todos los tutores lleven un expediente de sus tutorados en el cual se registren los momentos de la tutoría a lo largo de la trayectoria del bachiller.
- Que se realice un análisis puntual de los documentos que proporcionen los tutores con respecto de su propia labor tutorial, de tal forma que al triangular la información y la planeación del trabajo a realizar en el semestre subsecuente, ésta sea pertinente y de seguimiento del tutorado.
- Con respecto de la organización de las sesiones presenciales que los tutores realizarán con sus estudiantes, éstas deben estar programadas a partir de un cronograma que permita la reservación en tiempo y forma de un espacio requerido para su realización.
- Se sugiere incorporar a los tutores en la tarea del registro y evaluación de las competencias de los estudiantes, de tal forma que el seguimiento sea sistematizado.
- Que el expediente de los estudiantes tutorados se mantenga actualizado con evidencias observables, de tal forma que ello permita dar un seguimiento puntual durante la trayectoria del joven bachiller a su paso por la preparatoria.
- Que el trabajo del tutor sea llevado a cabo de manera multidisciplinar, para que el apoyo que se le brinde al estudiante abarque el aspecto académico para la mejora de sus aprendizajes. Este punto se sugiere que se lleve a cabo en colaboración con el área de Orientación Educativa y el Colegio Departamental.

- Trabajar en vinculación con instituciones externas que permitan atender de manera integral las necesidades de los estudiantes, canalizándolos en caso necesario, para lo cual se sugiere disponer de los formatos requeridos.

Como recomendaciones para futuros estudios sobre el tema de la implementación de las tutorías, están: 1. Que el presente estudio cuantitativo se combine con uno cualitativo que permita ver la opinión y actitudes propias de los estudiantes sobre el tema. 2. Que las escuelas preparatorias que no han ingresado al PC-SINEMS o hayan alcanzado el máximo nivel, hagan una réplica de esta investigación para que identifiquen sus fortalezas y áreas de oportunidad en las tutorías.

Se espera que esta investigación siente antecedentes importantes en el área de la tutoría, para que otras escuelas preparatorias que no han ingresado al PC-SINEMS, las que aún no alcanzan el máximo nivel y aquéllas que buscan la permanencia, continúen enriqueciendo el instrumento encuesta y listas de cotejo, que les permitan detectar sus áreas de mejora y fortalecimiento. Así se estará contribuyendo a la mejora de la calidad en la EMS de la UdeG y por ende al fortalecimiento de la RIEMS.

Finalmente, es de interés de las investigadoras e investigador de este proyecto poner el dedo en una llaga, con la esperanza de que ésta sea sanada: las actividades de tutoría son muy demandantes, implican un esfuerzo considerable adicional a la docencia, lo cual genera una sobrecarga en los tutores, que no es bien reconocida.

En el caso particular del Programa de Estímulos al Desempeño Docente (PROESDE), la tabulación para las actividades de tutoría es insignificante, y si se reconoce la relevancia y el alcance que la tutoría tiene en las EMS para el logro de las competencias en el estudiante de Bachillerato y para su formación integral. Así mismo, y si se consideran los costos que se ahorran con una buena intervención tutorial, se propone realizar una retabulación justa en el PROESDE que reconozca el logro, el esfuerzo, el trabajo y seguimiento que realiza el tutor de grupo a lo largo del ciclo escolar, lo cual motive su participación y dignifique su rol de tutor de grupo.

La RIEMS puede alcanzar sus metas y retos en la medida en que se atiendan las estrategias para lograrlo. Una de esas estrategias y como carta fuerte, es la tutoría. Por lo que ésta se convierte en un valioso recurso para conseguir resultados favorables y lograr la pertinencia, calidad y equidad en la educación, que tanto se busca. Y por consecuencia, se garantizan las condiciones necesarias para que las escuelas logren su incorporación y permanencia en el PC-SINEMS, otra meta de la RIEMS. Impulsando así los estándares de la calidad de la EMS en México.

Referencias

Latapí, P. (1988). La enseñanza tutorial: elementos para una propuesta orientada a elevar la calidad. *Revista de la Educación Superior, XVII*(68), 5-19. Recuperado de: https://goo.gl/5ATgRw

Manual para evaluar planteles que solicitan ingresar o permanecer en el Padrón de Calidad del Sistema de Educación Media Superior. Manual 4.0 (2011). Recuperado de: https://goo.gl/vLgwrp

Narro, J. y Arredondo, M. (2013). La tutoría Un proceso fundamental en la formación de los estudiantes universitarios. *Perfiles Educativos, XXXV*(141). Recuperado de: https://goo.gl/DHEScK

SEP (2009). Acuerdo Secretarial Núm. 9 del Comité Directivo del Sistema Nacional de Bachillerato. Recuperado de: https://goo.gl/djwvyT

Sobre los autores

Martha Marcela Méndez Vega. Profesora investigadora Titular C. Licenciada en Psicología, Maestra en Desarrollo Humano, Certificación en competencias. Formadora Docente de y para la UdeG y programas formativos de la COSDAC. Evaluadora externa y responsable de proyectos de investigación. Ponente en congresos nacionales e internacionales.

Luz María Lomelí Urquieta. Profesora investigadora Titular C. Licenciada en Psicología, Maestra en Administración, Certificación en competencias. Formadora Docente de y para la UdeG y programas formativos de la COSDAC. Evaluadora externa y responsable de Proyectos Especiales en el SEMS (ECODEMS, PROFORDEMS, CERTIDEMS).

Yesica Cecilia Núñez Berber. Estudiante del sexto semestre del Doctorado en Educación ofertado en el CUCSH, con reconocimiento CONACYT. Experiencia en docencia y formación docente.

Leticia Lujano Cortés. Profesora investigadora de tiempo completo, asistente C, con Certificación en competencias. Formadora docente y certificadora. Licenciada en Filosofía y Maestra en Docencia para la EMS en Competencias. Responsable del Área de Tutorías en la EP10. Colaboradora en proyectos de investigación.

Lorena Campos Munguía. Profesora investigadora Titular C. Licenciada en Informática, Maestra en Educación Superior con Certificación en Competencias. Responsable del Área de Desarrollo y Capacitación del Personal Docente e Integrante en la Unidad de protección Civil (Área de Primeros Auxilios) en la EP10.

Ma. Concepción Angélica Fernández Pérez. Académica con 28 años de antigüedad, con Certificación en competencias. Licenciada en Biología, Maestra en Educación Ambiental. Formadora y certificadora. Facilitadora del autodiagnóstico y Programa de Formación Docente. Colaboradora en proyectos de Investigación.

Judith Ceja Vargas. Académica con 26 años de antigüedad, con Certificación en competencia. Licenciada en Administración de Empresas, Maestra en Desarrollo Humano y Acompañamiento de grupos. Miembro del apoyo técnico del autodiagnóstico y Programa de Formación Docente de la EP10.

Moisés Cruz Figueroa. Profesor de tiempo completo titular A con 26 años de antigüedad. Licenciado en Derecho y Maestra en Ciencias Políticas de la UdeG. Profesor certificado en competencias.

Conocimiento emergente en la educación media superior. Relevancia, equidad, calidad y bienestar, se terminó de imprimir en enero de 2019 en los talleres de Editorial Pandora SA de CV, Cañas 3657, La Nogalera, 44470, Guadalajara Jalisco.

El cuidado de edición fue de **Amaya ediciones** S de RL de CV, Enrique Díaz de León 514-2
www.amayaediciones.mx
informes@amayaediciones.mx